جامعة مؤتة

عمادة الدراسات العليا

أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية
دراسة تطبيقية على شركة مرافق الكهرباء والمياه السعودية

للطالب

عبدالعزيز مرزوق المطيري

إشراف

الدكتور فيصل الشواوره

رسالة مقدمة إلى عمادة الدراسات العليا
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير
في إدارة الأعمال قسم إدارة الأعمال ونظم المعلومات الإدارية

جامعة موته، 2010

الإهداء

إلى والدتي الغالية التي لم تكل ولم تمل وهي تلهج بالدعاء بـأن ييـسر الله هـذا العمل..فجزاها الله خير الجزاء ولن أوفيها حقها ولو كتبت هذه الحروف بدم قلبي...

إلى أخوتي وأخواتي الذين أتحفوني بكثير سؤالهم وكريم أخلاقهم.. فعسى الأيام أن تمنحني فرصةً لرد الجميل...

إلى جميع الزملاء والذين لم ينقطع سؤالهم طيلة فترة دراستي . ..

إلى كل من وقف معي قلباً وقالباً من بعيد أو قريب ...أهدئ هذا العمل المتواضع

عبدالعزيز مرزوق المطيري

الشكر والتقدير

ولو أنني أُوتيتَ كـلّ بلاغـةً وأفْنَيتُ بحر النُطـق فـي الـنظمِ والنـر
لما كُنتَ بعـد القول إلاّ مقصراً ومعترفاً بالعجز عن واجب الشُكـر

واليوم تقف أمامنا الصعوبة ذاتها ونحن نحاول صياغة كلمات الشكر والعرفان إلى المشرف الدكتور فيصل الشواوره الذي أتحفنا بعلمه وخلقه فله كـل الـشكر والتقـدير والشكر موصول إلى أعضاء لجنة المناقشة وإلى كل من ساهم من قريبٍ أو بعيد فـي إخراج هذا العمل.

وقد حررت هذه السطور بلسان الإمكان لا بقلم التبيان ... سائلاً المولى عز وجل أن يجعلنا وإياهم من أهل القران ... وأن يرزقنا وإياهم الفردوس الأعلى من الجنان ، وصدق الله إذْ يقـ ـ ـ ـ ـول { هل جزاء الإحسان إلا الإحسان }.

عبدالعزيز مرزوق المطيري

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

الملخص

أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية: دراسة تطبيقية على شركة مرافق الكهرباء والمياه السعودية

عبدالعزيز مرزوق المطيري

جامعة مؤته، 2010

هدفت هذه الدراسة للتعرف على أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية في شركة مرافق الكهرباء والمياه السعودية مستندةً على مبادئ إدارة الجودة الشاملة التي تعتمدها جائزة الملك عبدالعزيز للجودة في المملكة العربية السعودية وقد تكون مجتمع الدراسة من كافة موظفي شركة مرافق الكهرباء والمياه السعودية بالجبيل وينبع والتي تكونت من (1100) موظف ولتحقيق هدف الدراسة تم توزيع (800) استبانه أُخضع منها(736) استبانه للتحليل الإحصائي.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:

1- أن لتطبيق إدارة الجودة الشاملة أثر ايجابي على الإنتاجية في شركة مرافق الكهرباء والمياه السعودية.
2- أن مبدأ إدارة العمليات أكثر المبادئ تأثيراً في الإنتاجية ويأتي مبدأ القيادة الإدارية ثانياً كأكثر المبادئ تأثيراً في الإنتاجية ثم تسلسلت المبادئ في التأثير على الإنتاجية فأتى مبدأ الموارد البشرية ثم مبدأ نتائج الأعمال ثم مبدأ الموردون والشركاء ثم مبدأ التخطيط الاستراتيجي.
3- أن مبدأي التأثير على المجتمع والتركيز على المستفيد تعتبر الأقل تأثيراً على الإنتاجية.

وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

1- أن تستمر الشركة في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة لما لها أهمية وتأثير على الإنتاجية.
2- أن يتم التركيز على المبادئ الأكثر تأثيراً على الإنتاجية.
3- أن تستمر الشركة في خططها التدريبية والمتمثلة في تدريب وتطوير موظفيها.

Abstract

Impact of application the principles of total quality management (TQM) on productivity: An applied Study on electricity and water utilities company at Saudi Arabia .

Abdulaziz Marzouq Al-Mutairi
Mu'tah University, 2010

This study aimed to identify the impact of application of the principles of total quality management on productivity for electricity and water utilities company at Saudi Arabia according to King Abdul-Aziz award for TQM in KSA. Population of study were of all employees of electricity and water utilities at Jubail and Yanbu, Saudi Arabia, which consisted of (1100) employees, (800) Questionnaire distributed and (736) out of (800)Questionnaire subjected to statistical analysis, by using SPSS.

The results:

1- The company has to continue in applying TQM philosophy due to effect in productivity .
2- Company shall focus on principals which effect in productivity.
3- Company shall encourage training plans that lead to employees development.

The principle of operations management principles most influential in the productivity and the principle of administrative leadership comes second as the most influential principles in productivity after that the principle of human resources, the principle results of the work, the principle of suppliers and partners, and after that the principle of strategic planning.

That the principles of social responsibility and focus on the beneficiary have low impact on productivity.

The recommendations :

1- The company has to continue in applying TQM philosophy due to effect in productivity .
2- Company should focus on principals which more effect on the productivity.
3- Company should support training plans that lead to employees development.

الفصل الأول
خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة:

تواجه المنظمات تحديات كبيرة بسبب ظهور تكنولوجيا المعلومات التـي تمثـل تغيرات جوهرية ودائمة لكيفية إنجاز الأعمال وما رافق هذه التغيرات مـن تحـديات كبيرة جعلت كثير من المنظمات تعيد التفكير في أسلوب إدارتها, ولقد أدركت كثير من المنظمات الحاجة لمدخل جديد تستطيع من خلاله إدارة عملياتها بشكل يجعلها تنافس في البيئة الداخلية والخارجية, ومن هنا ظهر فكر فلسفي جديد أطلق عليـه إدارة الجـودة الشاملة Total Quality Management .

حيث يعتبر مدخل إدارة الجودة الشاملة من الاتجاهات الحديثة فـي الإدارة التـي لاقت رواجاً كبيراً لتطوير إدارة المنظمات عن طريق بناء ثقافة عميقة للجودة بمعناهـا الشامل, فهي أسلوب شامل للتطوير التطبيقي لذا فإن هناك من يرى أن الجودة الـشاملة عبارة عن خلق وتطوير قاعدة من القيم والمعتقدات التي تجعل كل فرد في المنظمـة يعلم أن الجودة في خدمة الزبون تمثل الهدف الأساسي لها(علوان, 2005).

ويساعد تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة على زيادة رضـا العمـلاء ورفـع مستوى الإنتاجية وزيادة الفعالية وبالتالي زيادة ربحية الشركة مـن خـلال التحـسين المستمر وتلبية احتياجات العملاء وتقليل الهدر في موارد الشركة, ويعتبر تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة أمراً مهماً خصوصاً إذا كان هذا التطبيق يرتبط بقطاع مهم مثـل قطاع الماء والكهرباء, فالعمل على تطبيق إدارة الجودة الشاملة بدرجة عالية أمراً بالغ الأهمية خصوصاً لتلك الشركات التي تستفيد بشكلٍ مباشر من خدمات شـركة مرافـق وتعتمد بشكل أساسي على ما تقدمه من خدمات, حيث تشمل هـذه الخـدمات تزويـد المصانع بالطاقة الكهربائية ومياه الشرب وإمـدادها بميـاه البحـر لاسـتخدامها فـي الأغراض الصناعية ومعالجة مياه الصرف, ويلعب تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة

في شركة مرافق دوراً حيوياً في تقديم خدمات ذات جودة عالية تعتمد عليها الـشركات المستفيدة من الخدمات التي تقدمها شركة مرافق والذي ينعكس بدوره على ما تقدمه تلك الشركات من منتجات وخدمات.

وقد رأى الباحث أن شركة مرافق هي البيئة المناسبة لإجراء هـذه الدراسـة لأسـبابٍ عديدة من أهمها:

1. يعتبر قطاع الكهرباء والمياه شريانا حيويا لا يمكن الاستغناء عنه بأي حال مـن الأحوال, لذا يعتبر معرفة مدى تطبيق شركة مرافق لمبادئ إدارة الجودة الشاملة أمراً مهماً لهذا القطاع الحيوي.
2. زيادة الطلب على الماء والكهرباء في ظل المشاريع الصناعية العملاقـة ومـا تحتاجه من مرافق الماء والكهرباء ولعل ذلك يكسب شركة مرافق أهمية كبرى.
3. اعتماد كثير من الشركات في مدينتي الجبيل وينبع بشكل أساسي على ما تقدمـه شركة مرافق من خدمات.

وقد تم تقسيم محتويات الدراسة إلى أربعة فصول,حيث تم فـي الفـصل الأول استعراض خلفية الدراسة ومشكلتها وتضمن عرض مشكلة الدراسة و أسئلتها, وأهدافها, وأهميتها, ومتغيراتها وفرضياتها, والتعريفات الإجرائيـة, أمـا الفـصل الثـاني فـتم تخصيصه لاستعراض الإطار النظري للدراسة وتضمن تعريف إدارة الجودة الـشاملة وأهميتها ومبادئها ومتطلبات تطبيقها وكذلك تم التطرق إلى مفهوم الإنتاجية, بالإضـافة إلى استعراض الدراسات السابقة. أما الفصل الثالث فتم تخصيصه لاستعراض المنهجية والتصميم وتم التطرق للمنهجية المتبعة في الدراسة ومجتمع وعينة الدراسة وأسـلوب البحث وأدوات المعالجة الإحصائية، وفي الفصل الرابع تم عرض النتـائج ومناقـشتها واختبار الفرضيات، وتم التطرق في نهاية الفصل إلى ذكر أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة.

2.1 مشكلة الدراسة:

تعتبر إدارة الجودة الشاملة من أكثر المفاهيم الفلسفية الرائدة التي استحوذت على الاهتمام الواسع من قبل الباحثين والممارسين للإدارة وتُعد فكراً إدارياً مغرياً للمنظمات التي تبحث عن رفع إنتاجيتها وتحسين جودة إنتاجها, ولما لهذه الفلسفة من أهمية كبرى وأثرٍ على أداء المنظمات وخصوصاً تلك المنظمات التي يعتمد على منتجاتها و خدماتها منظمات أُخرى, حيث يصبح تطبيق هذه الفلسفة بشكلٍ سليم أكثر أهمية لأن أثرها لـن تتوقف على المنظمة وحدها ولكنه يتعدى وتمتد آثاره على منتجات وخدمات المنظمات التي تستفيد من ما تقدمه تلك الشركة من منتجات أو خدمات, وتتمثـل مـشكلة هـذه الدراسة في معرفة اثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على معدل الإنتاجيـة وفقـاً لمعايير جائزة الملك عبدالعزيز للجودة, ولتقديم حل لهذه المشكلة فإنه لابد من الإجابـة عن الأسئلة التالية:

1. ما هو أثر تطبيق مبدأ القيادة الإداريـة على الإنتاجيـ ـة؟
2. ما هو أثر تطبيق مبدأ التخطيط الاستراتيجي على الإنتاجية؟
3. ما هو أثر تطبيق مبدأ الموارد البشرية على الإنتاجيـ ـ ـة؟
4. ما هو أثر تطبيق مبدأ الموردون و الشركاء على الإنتاجية؟
5. ما هو أثر تطبيق مبدأ إدارة العمليات على الإنتاجيـ ـ ـة؟
6. ما هو أثر تطبيق مبدأ التركيز على المستفيد على الإنتاجية؟
7. ما هو أثر تطبيق مبدأ التأثير على المجتمع على الإنتاجيـة.
8. ما هو أثر تطبيق مبدأ نتائج الأعمال على الإنتاجيـ ـ ـ ـة؟

3.1 أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة في كون شركة مرافق هي المزود الأساسي لخـدمات الماء والكهرباء وإمداد المصانع بمياه البحر المبردة في مدينتي الجبيل وينبـع والتـي

تعتمد على خدماتها كثيرٍ من الشركات التي تسهم بشكل كبير فـي إنعـاش الاقتـصاد الوطني, وفي ظل محاولة الدولة جذب رأس المال الأجنبي والاسـتثمار فـي هـاتين المدينتين الصناعيتين, حيث أن هذه الدراسة ستسهم في الاستفادة من الجـودة كمفهـوم إداري في خلق بيئةٍ استثماريةٍ جذّابة في مدينتي الجبيل وينبع. كما تساهم نتائج هـذه الدراسة شركة مرافق في معرفة اثر تطبق مبادئ إدارة الجودة الشاملة وكـذلك لفـت أنظار متخذي القرار في الشركة لأهمية علاقـة إدارة الجـودة الـشاملة بالإنتاجيـة. بالإضافة إلى الإسهام في نشر وتعزيز الوعي حول أهمية إدارة الجودة الشاملة.

4.1 أهداف الدراسة:

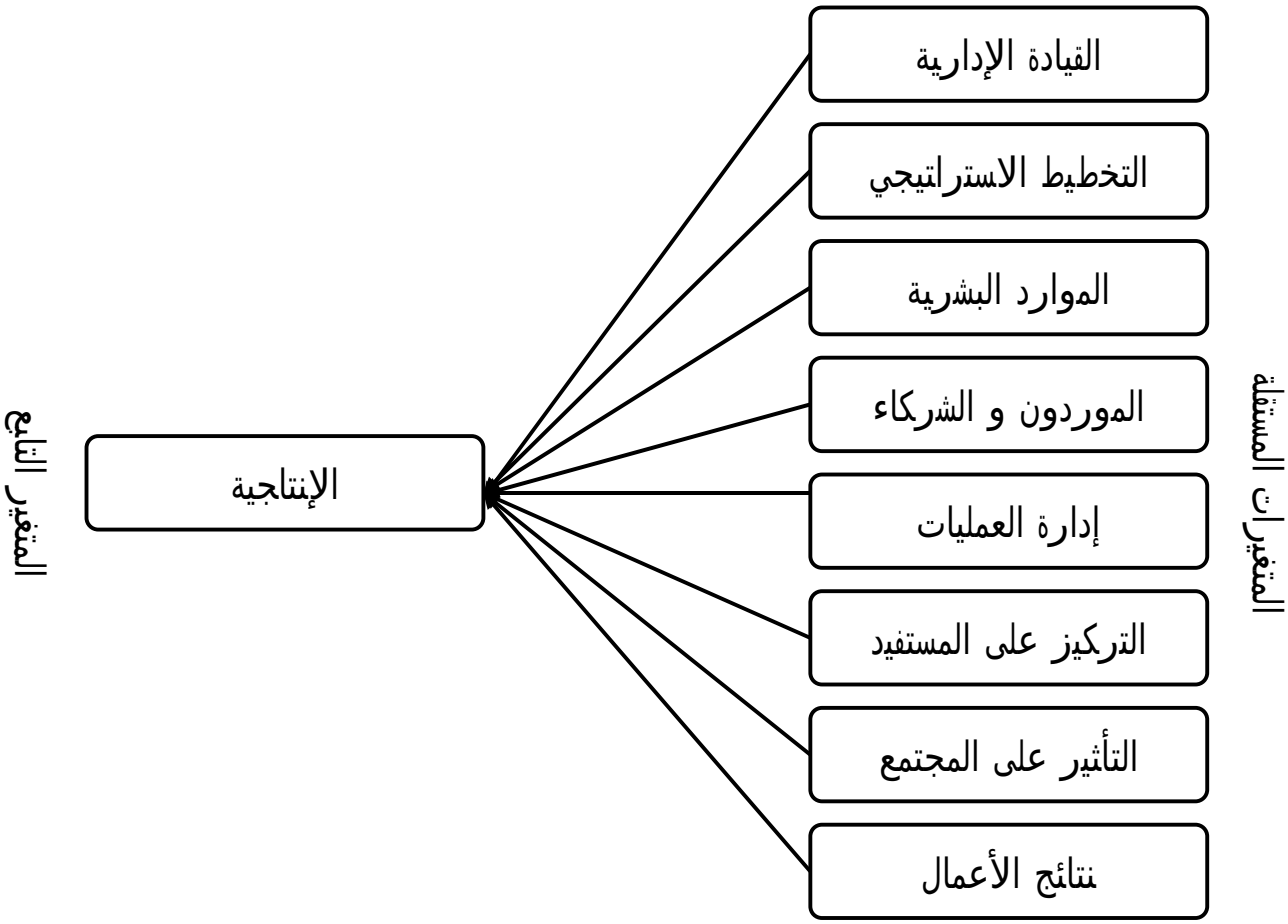
يكمن الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في معرفة درجة تطبيق مبادئ إدارة الجـودة الشاملة في شركة مرافق, ومن ثم تحديد اثر درجة التطبيق على الإنتاجية, ويمكن تقسيم هذا الهدف إلى الأهداف الفرعية التالية:

1- تحديد أثر تطبيق الشركة لمبدأ القيادة الإدارية على الإنتاجيـــة.
2- تحديد أثر تطبيق الشركة لمبدأ التخطيط الاستراتيجي على الإنتاجية.
3- تحديد أثر تطبيق الشركة لمبدأ الموارد البشرية على الإنتاجيـــة.
4- تحديد أثر تطبيق الشركة لمبدأ الموردون و الشركاء على الإنتاجية.
5- تحديد أثر تطبيق الشركة لمبدأ إدارة العمليات على الإنتاجيـــة.
6- تحديد أثر تطبيق الشركة لمبدأ التركيز على المستفيد على الإنتاجية.
7- تحديد أثر تطبيق الشركة لمبدأ التأثير على المجتمع على الإنتاجيـة.
8- تحديد أثر تطبيق الشركة لمبدأ نتائج الأعمال على الإنتاجيـــة.

وكذلك هدفت الدراسة لتقديم إطار نظري ملائم لمتغيرات الدراسة والمتمثلة فـي مبادئ إدارة الجودة الشاملة والإنتاجية بالإضافة إلى تقديم بعض التوصيات والتي قـد تسهم في زيادة الإنتاجية.

5.1 نموذج الدراسة:

يمكن توضيح متغيرات الدراسة بالشكل التالي:



6.1 التعريفات الإجرائية:

إدارة الجودة الشاملة: هي فلسفة إدارية وممارسات المنظمة العملية التـي تـسعى لأن تضع كل من مواردها البشرية وكذالك المواد الخام لأن تكون أكثر فعالية وكفاءة لتحقيق أهداف المنشأة (حمود, 76:2009).

الإنتاجية: هي نسبة المخرجات إلى المدخلات(نجم, 71:2009).

القيادة الإدارية: هي فن توجيه سلوك الأفراد العاملين وتنـسيق جهـودهم و موازنـة دوافعهم ورغباتهم بغية الوصول بالعاملين إلى تحقيق أهداف المنظمة بكفاءة عاليـ ـ ـة (السامرائي, 192:2007).

التخطيط الاستراتيجي: وهي عملية تتصور بها المنظمة مستقبلها فتـضع الإجـراءات والعمليات الضرورية لبلوغ ذلك المستقبل (السامرائي,205:2007).

إدارة العمليات: هي العمليات التي تجري داخل المنظمـة لتحويـل المـدخلات إلـى مخرجات على شكل سلع ومنتجات وخامات نهائية للمستهلك(الدرادكة, 41:2008).

الموارد البشرية: وهم مجموعة من الأفراد بمؤهلات معينة يسند إلى كل فـرد مـنهم وظيفة معينة معروفة المهام والمسؤوليات (السامرائي, 202:2007).

الموردون والشركاء: ويقصد بهم كل من تعتمد علية المنظمة للقيام بأعمالها ولا تقـع تحت إشرافها(الدرادكة, 48:2008).

المستفيد: يقصد بالمستفيد هو العميل سواء كان العميل الداخلي وهم الأفراد العاملين في الوحدات التنظيمية المختلفة في المنظمة أو العميل الخارجي وهو ذلك الفرد(المستهلك) الذي تتمحور حوله كافة الأنشطة والجهود من أجل تحقيق رغباته (حمود, 98:2009).

التأثير على المجتمع: يقصد بالتأثير على المجتمع ماذا قدمت الشركة للمجتمع ويتضح ذلك من خلال مساهمتها في دعم المبادرات والنشاطات المجتمعيـة ذات الاهتمامـات الوطنية كحماية البيئة وزيادة نسبة العمالة المحلية وزيادة حجم الـصادرات وتعزيـز القيمة المضافة ودعم الجهات غير الربحية (www.kaqa.gov.sa).

نتائج الأعمال: ويقصد بها النتائج التي تحققها الشركة سواء كانت ايجابيـه أو سـلبية ويعبـر عنهـا بعـدد مـن المؤشـرات مثـل رضـا المـستفيد والنتـائج الماليـة (www.kaqa.gov.sa).

7.1 فرضيـ ـات الدراسة:

H_{01}: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تطبيـق مبـادئ إدارة الجـودة الـشاملة و الإنتاجية.

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

$H_{01.1}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ القيادة الإدارية في الإنتاجية فـي إطـار شركة مرافق.

$H_{01.2}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ التخطيط الاستراتيجي في الإنتاجيـة فـي إطار شركة مرافق.

$H_{01.3}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ الموارد البشرية في الإنتاجية في إطـار شركة مرافق.

$H_{01.4}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ الموردون و الشركاء في الإنتاجيـة فـي إطار شركة مرافق.

$H_{01.5}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ إدارة العمليات في الإنتاجيـة فـي إطـار شركة مرافق.

$H_{01.6}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ التركيز على المستفيد في الإنتاجيـة فـي إطار شركة مرافق.

$H_{01.7}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ التأثير على المجتمع في الإنتاجيـ ـة فـي إطار شركة مرافق.

$H_{01.8}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ نتائج الأعمال في الإنتاجية في إطار شركة مرافق.

الفصل الثاني
الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 الإطار النظري:

1.1.2 مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

من الصعب أن نجد تعريفاً محدداً وموحداً يتفق عليه الجميع لتعريف إدارة الجودة الشاملة إلا إن الدراسات السابقة قد أظهرت تصوراً شاملا لفهم فلسفة أدارة الجودة الشاملة.

فيعرفها (حمود، 76:2009) بأنها " الفلسفة الإدارية وممارسات المنظمة العملية التي تسعى لأن تضع كل من مواردها البشرية وكذالك المواد الخام لأن تكون أكثر فعالية وكفاءة لتحقيق أهداف المنشأة ".

ويعرف (الدرادكه، 19:2008) إدارة الجودة الشاملة بأنها من المفاهيم الإدارية الحديثة التي تعمل على إحداث تغييرات جذرية في أسلوب عمل المنظمة وفي فلسفتها وفي أهدافها بهدف إجراء تحسينات شاملة في جميع مراحل العمل بالشكل الذي يتفق مع المواصفات المحددة والمتفقة مع رغبات العملاء ليس فقط لإرضاء العملاء وإنما لتقديم منتجات وخدمات لا يتوقعونها.

أما (السامرائي، 27:2007) فقد عرف إدارة الجودة الشاملة بشكل أكثر تفصيلاً فقد عرفها بالشكل التالي:

الإدارة: تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة النشاطات كافة المتعلقة بتطبيق الجودة كما يتضمن ذلك دعم نشاطات الجودة وتوفير الموارد اللازمة.

الجودة: ويقصد به الوفاء بمتطلبات المستفيد بل وتتجاوزها إلى تلافي العيوب والنواقص من المراحل الأولى بما يرضي المستفيد.

الشاملة: فإنها البحث عن الجودة في أي مظهر من مظاهر العمل ابتداء من التعـرف على احتياجات المستفيد وانتهاء بتقويم رضاه عن المنتجات أو الخدمات المقدمـة وتشمل كل المنظمة وفي كل مجالات العمل وكل العاملين.

ويعرف(علوان، 81:2005) إدارة الجودة الشاملة بأنها مدخل فكري وثقافي لتأمين جودة الشركة في جميع مراحلها ابتداء بالمواصفات التي تقابـل متطلبـات المـستهلك مروراً بالتصميم وعمليات الإنتاج معتمداً في ذلك على منهج تكامل الأنشطة ومشاركة الجميع في ذلك لكي يؤدي إلى التحسين والتطوير المستمر.

أما الباحث فيعرف إدارة الجودة الشاملة بأنها فلسفة إدارية تضامنية بـين الإدارة والعاملين لتحقيق التحسين المستمر بهدف تحقيق رضاء العملاء من خلال تلبية حاجاتهم ورغباتهم وبالجودة التي يتوقعونها.

2.1.2 مبادئ إدارة الجودة الشاملة:

تختلف مبادئ إدارة الجودة الشاملة من بيئة إلى أخـرى, وتختلـف بـاختلاف وجهات نظر كاتبها واختلاف ثقافة المنظمة وسياستها بالإضافة إلى أن المعايير التـي تتبناها الدول تختلف من دولة إلى أخرى لمنح جوائز تعتمدها تلك الدول فـي مجـال الجودة.

فيرى(حمود، 2009) أن مبادئ إدارة الجودة الشاملة تتمثل في المبادئ التالية: دعم الإدارة العليا, والتغذية العكسية، والعلاقة مع المورد، والموارد البشرية، والتركيز على المستفيد، واتخاذ القرارات بناءا على الحقائق.

ويرى(النعيمي وصويص، 25:2008) بأن مبادئ إدارة الجودة الشاملة تتمثل في:

1- التركيز على العملاء.
2- دعم الإدارة العليا.
3- وضع الخطط ألاستراتيجيه للجودة باعتبارها خيار استراتيجي.
4- اعتبار الجودة مسؤولية الجميع وفي كل المستويات.

5- حل مشاكل الجودة من خلال التعاون ما بين الموظفين والإدارة.
6- استخدام طرق ضبط الجودة الإحصائية لحل المشاكل.
7- التدريب والتعليم لجميع الموظفين.

ويرى (البلداوي, 77:2006) أن مبادئ إدارة الجودة الشاملة تكمن في المبادئ التالية:

1. الانقياد للزبائن: من خلال التعرف على احتياجات وتوقعات العملاء الداخليين والخارجيين والسعي لتحقيقها.
2. القيادة
3. مشاركة العاملين
4. توظيف أسلوب الإدارة العملياتية:

ويستند هذا المبدأ على التركيز لتخطيط وتحسين الجودة ابتداء من عمليات التصميم والسيطرة على الإجراءات المتعلقة بالتجهيز والصيانة وجدولة كافة الإجراءات التشغيلية وتوثيق كافة الفعاليات المتعلقة بها.

أ- **توظيف أسلوب المنظمة المتكاملة:**

ب- ويقصد بهذا المبدأ تحقيق التواصل والترابط بين مدخلات المنظمة وعمليات التحسين المستمر التي تجري عليها وصولاً على مخرجات تتسم بجودة عالية تحقق رضا الزبائن مع الأخذ في الاعتبار توفر البيانات والمعلومات الدقيقة بين أجزاء المنظمة.

ج- **التحسين المستمر**

د- **العلاقة مع الموردين**

ويرى (علوان، 94:2005) أن مبادئ إدارة الجودة الشاملة هي:

1- التزام الإدارة العليا
2- التركيز على المستهلك
3- إتباع المنهج العلمي في اتخاذ القرارات

4- مشاركة الموردين
5- الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها
6- مسؤولية الجودة
7- النظرة التكاملية للشركة
8- تدعيم وتدريب العاملين
9- معلومات التغذية العكسية

بينما يرى (العزاوي, 59:2005) أن مبادئ إدارة الجودة الشاملة تتمثل في المبادئ التالية:

التخطيط الاستراتيجي: وهو أن تكون المنظمة قادرة على تحليل بيئة المنشأة الخارجية والبيئة التنافسية والقدرة على المنافسة مقارنة بالمنافسين وتحديد الفرص والمخاطر والتهديدات واحتياجات وتوقعات المستفيدين والسوق والفرص المترتبة على ذلك من خلال تحديد وتجميع وتحليل المعلومات المناسبة حول متطلبات بيئة عمل المنشأة (المستفيدون، العاملين، ذوي العلاقة، الأسواق، الأداء المؤسسي..) و التغيرات التكنولوجية وغيرها من التغييرات الرئيسة التي يمكن أن تؤثر على المنتجات أو الخدمات و تحليل بيئة المنشأة الداخلية وتحديد جوانب القوة والضعف في مجال الموارد البشرية وغيرها من الموارد ويجب أن تعرف الإدارة العليا ما هي الأهداف الإستراتيجية الرئيسة الطويلة والقصيرة المدى للمنشأة وكيفية ربطها برؤية ورسالة المنشأة والجدول الزمني لتنفيذها و وإيصال الخطة الإستراتيجية ومتطلبات تنفيذها لمختلف المستويات الإدارية في المنشأة. وكذلك معرفة المؤشرات الرئيسة وإجراءات القياس الخاصة بالأداء المستخدمة في متابعة ما يتم تحقيقه من تقدم فيما يتعلق بخط ط العمل واتخاذ الإجراءات التي لضمان أن النظام العام المستخدم في قياس التقدم المحقق في تنفيذ خطة العمل يحقق التوافق التنظيمي ويغطي جميع المجالات الرئيسة التي تطبق فيها الخطة وجميع الجهات المعنية بالمنشأة، وكيف تستخدم المنشأة تقارير متابعة التقدم في الأداء والانجاز على مختلف المستويات الإدارية.

الإسناد والدعم: وهو أن تقوم الإدارة العليا للمنشأة بتوفير بيئة مناسبة مشجعة للإبـداع والابتكار وتعمل على تمكين العاملين وتنمية القدرات التنظيميـة وتخـصيص مـوارد مناسبة وإيجاد مخصصات للحوافز والمكافآت. وتحديد ونشر قيم المنـشأة وتوجهاتهـا على كل من المدى القريب والبعيد، ويجب على الإدارة العليا أن تقدم للمنـشأة وصـفاً لكيفية تناولها لمسئولياتها تجاه نشر الوعي بالجودة داخل المنـشأة وخارجهـا وتحـدد الطرق والوسائل التي تستخدمها لترسيخ مفاهيم الجودة وأسسها داخل المنشأة من خلال تحديد سياسات تدعم العمل الجماعي وروح الفريق وسهولة التواصـل بـين الإدارات والأقسام.

مشاركة العاملين في العمليات: ويعتبر العاملين في أي منظمة هم محركهـا الحقيقـي فأشاركهم في العمليات أمراً مهماً له أثاره على العاملين حيث ينمي لديهم القـدرة على اتخاذ القرار وتحمل المسؤولية ويزيد تحفيزهم وولائهم للمنظمة.

التحسين المستمر للعمليات والجودة: وذلك من خلال تحسين نظام متكامـل لـضمان وقياس الجودة (البيئة والطاقة والصحة والسلامة المهنية) وشامل لكافة الإجراءات والعمليات التي تخضع لها المنتجات والخدمات استناد إلى متطلبات آيزو- 9000 (ISO 14000، OHSAS 18000) أو ما يناظر ذلك.

تحقيق رضا الزبون: وذلك من خلال السعي الدائم لبذل كل ما من شأنه أن يحقق رضا العملاء في جو ملئ بالمنافسين لذلك تسعى كثير مـن المنظمـات إلـى تحديـد متطلبات المستفيدين والأسواق وتوقعاتهم وأفضلياتهم لضمان أن تظل منتجاتها أو خدماتها مناسبة لهم، ولتطوير فرص أعمال جديـدة وذلـك بتحديـد المـستفيدين المنفردين أو مجموعات المستفيدين أو قطاعات السوق والتخطـيط للمنتجـات أو الخدمات والتسويق وإدخال التحسينات وغير ذلك من الأغراض المتعلقة بتطـوير العمل و التعرف على متطلبات المستفيدين الرئيسيين (بما فـي ذلـك الـصفات الخاصة بالمنتجات والخدمات)، والتعرف على أهميتها أو قيمتها النسبية لقرارات الشراء التي يقوم بها المستفيدين وتحليـل المـستفيدين المكتـسبين والمفقـودين

والشكاوى ومعرفة احتياجات السوق وتوجهاته وإيجاد الطـرق الكفيلـة بتعزيـز العلاقة بالمستفيدين للحفاظ عليهم كعملاء وكذلك البت في الشكاوى بطريقة سريعة وفعالة، وتجميع الشكاوى وإخضاعها للتحليل بغرض الاستفادة منها فـي إدخـال التحسينات في مختلف أقسام المنشأة.

التدريب والتطوير: ويقصد به طرق التدريب والتعليم لمساندة تحقيق أهداف المنشأة، بما في ذلك تكوين المعلومات لدى العاملين لتنميـة قـدراتهم وإمكانيـاتهم لتحقيـق مستويات مرتفعة من الأداء، ويجب أن تتضمن الآتي: مساهمة التدريب والتعلـيم في خطط العمل وكيفية تحقيق التوازن بين أهداف المنشأة وكذلك معرفة رغبـات العاملين على المدى القريب والمدى البعيد فيما يتعلق بالتطوير والتعلـيم والتقـدم المهني وكذلك أساليب جمع المعلومات من العاملين ورؤسائهم ومـديريهم حـول الاحتياجات التعليمية والتدريبية وطرق استخدامها لتحديدها وتوفيرها و الآليـات المتبعة لتطوير العاملين المتعلقة بالتغيرات التقنية والقيادة وتأهيل العاملين وتحسين أدائهم وزيادة التنوع الوظيفي وإعداد وتطبيق خطة للتدريب وقياس أثر وفاعلية البرامج التدريبية لإكساب الموارد البشرية المهارات والمعارف المطلوبة وتحديـد الأساليب المستخدمة لطرق تقديم التدريب، وكيفية تقويم فعالية التعليم والتدريب مع الأخذ بالاعتبار الأداء الفردي وأداء المنشأة ككل.و وسائل اسـتخدام المعلومـات والمهارات في العمل وطرق تدعيمها من خـلال تحديـد وتـصنيف المهـارات والخبرات والمعارف اللازمة والمتوفرة في المنشأة.

وفي هذه الدراسة سوف يعتمد الباحث على المبادئ (المعـايير) التـي اعتمـدتها جائزة المـلك عبدالعزيز للجـودة King Abdul Aziz Quality Award في المملكة العربية السعودية وذلك بحكم أن الشركة التي سوف تطبق عليها الدراسة تقـع ضـمن البيئة السعودية ولا يوجد لها أي تعاملات خارجية أو منتجات تصدر إلى خارج الدولة, لذا رأى الباحث أن أنسب المبادئ التي يمكن أن تعتمدها الدراسة هي تلك المبادئ التي تعتمدها جائزة الملك عبدالعزيز للجودة وهذه المبادئ هي (www.kaqa.gov.sa):

القيادة الإدارية: ويقصد به الدور الذي تضطلع به الإدارة العليا في المنشأة في تحديـد الأهداف والتوقعات ومعايير الأداء، وكيفية تواصل الإدارة العليا مـع العـاملين ومشاركتهم ومراجعتهم لأداء المنشأة، وقيامهم بإيجاد بيئـة تـشجع علـى الأداء المتميز، ويشمل أيضاً الجوانب الرئيسة للقيادة في المنـشأة والإجـراءات التـي يتخذها كبار قادتها لإيجاد منشأة متميزة في أدائها. ومعرفة دور القيادة وممارستها وقراراتها في تطوير إستراتيجيات المنشأة وتحديد توجهـات وأهـداف المنـشأة ومقاييس الأداء وتواصلها مع العاملين لإيجاد ثقافة مؤسسية مبنية علـى التميـز والجودة من خلال تطوير وتطبيق منظومة متكاملة ومترابطـة مـن المنهجيـات والأنظمة والآليات والأساليب الإدارية ووضع السياسات والخطط المستقبلية.

التخطيط الاستراتيجي: ويقصد به الطريقة التي تستخدمها المنظمة في تحديـد أهـدافها الإستراتيجية، بما في ذلك تحسين موقفها التنافسي وأدائها بصورة عامة، والطريقة التي تستخدمها في تحويل أهدافها الإستراتيجية والتنموية إلى خطط عامة ومشاريع تطويرية بهدف زيادة الربحية وزيادة الإنتاجية أو تحسين المنتجات والخدمات، مع إيجاز خطط العمل الخاصة بها والإجراءات والمؤشرات الرئيـسة ذات العلاقـة بالأداء، وكيفية إعداد التوقعات الخاصة بأداء المنشأة في المستقبل في ضوء هـذه الإجراءات والمؤشرات. كما يشمل التخطيط الاستراتيجي توفير إطـار مرجعـي موحد لعملية اتخاذ القرارات لتكون متوافقة مع أهداف وغايات المنشأة والمساعدة في تحديد الغايات والأهداف وخطط العمل وأولويات تخصيص المـوارد والتـي توضح الاستجابة المثلى للفرص والتهديدات الخارجيـة ومعرفـة نقـاط القـوه والضعف الداخلية.

الموارد البـشرية: ويقصد به العناصر البشرية والطاقات الإنسانية التي تملكها المنظمة حيث تقوم المنشأة في إعداد كوادرها و سعيها نحو التميز فيما يخـص مواردهـا البشرية من إعداد وتنفيذ ومتابعة الأنظمة والخطط والبرامج الخاصـة بـالموارد البشرية وقدرتها على تطوير بيئة عمل ملائمة للعاملين. كما يشمل مجالات ذات

الاهتمام للموارد البشرية والتي تـشمل التخطـيط والإدارة والتـدريب والتعلـيم المستمر والرعاية وبيئة العمل. كما يعنى بكيفية العمل على توظيف كامل قدرات العاملين لتحقيق تميز مرتفع الأداء، وكيفية مـشاركة العـاملين بهـدف تطـوير إمكاناتهم لضمان فاعليتهم وكيفية تأمين صحتهم وسلامتهم ورفاهيتهم.

الموردون والشركاء: ويقصد به كيفية إدارة العمليات الخاصة بـالموردين والـشركاء لتنفيذ خطط المنظمة وتحقيق أهدافها ولتحقيق تميز في علاقات العمـل وجـودة المدخلات والمخرجات المتبادلة التي تعزز من قابلية الأطراف لإيجاد قيمة مضافة وتزيد من المرونة والاستجابة السريعة للتغير، وتؤسس علاقات متوازنة طويلـة المدى بين الشركاء وتشمل : اختيار وتقييم وتحسين جودة خدمات المـوردين, و إدارة الشراكات والاتفاقيات بعيدة المدى.

إدارة العمليات: ويقصد بإدارة العمليات الأساليب والمنهجيات المعتمدة لدى المنشأة في إدارة عملياتها وتطويرها بهدف تسهيل عملية تطبيـق متطلبـات الإسـتراتيجية وصولاً لتحقيق أهدافها ويركز على جهود المنشأة واهتمامها بتطبيق أنظمـة إدارة الجودة والمواصفات القياسية. كما تصف المنشأة في هذا المعيار كيفيـة تحديـد وإدارة وتحسين الإجراءات والعمليات الرئيـسة لتـصميم وتوصـيل المنتجـات والخدمات وذلك من خلال نظم إدارة الجودة والبيئة والطاقة والصحة والـسلامة المهنية, و التحسين المستمر, و إنشاء قاعدة معلوماتية تتـضمن جمـع البيانـات والقياسات والمؤشرات مع المحافظة على دقة المعلومات وتحديثها بـشكل دوري ومستمر, و تطبيق المواصفات القياسية السعودية أو الدولية المعتمدة.

التركيز على المستفيد: ويقصد به درجة التركيز الذي توليـه المنـشأة فـي العنايـة بالمستفيدين من حيث تحديد متطلباتهم واحتياجاتهم والتعـرف علـى خـصائص السوق الذي تنتمي إليه المنشأة وتمركز عملياتها حوله. كما يتم التركيز على بناء العلاقة مع المستفيدين وتحديد عوامل النجاح الأساسية للوصول إلى مستوى متميز

من الرضا والولاء واكتساب المستفيدون الجدد والحفاظ على المستفيدين الموجودين ومعرفة أثر انعكاس ذلك على أداء المنشأة.

التأثير على المجتمع: ويقصد به دور المنشأة في المجتمع وأثرها فيه في مجال مسؤوليتها الاجتماعية في التنمية الوطنية وخدمة الوطن والمواطن. ويتضح ذلك من خلال مساهمتها في دعم المبادرات والنشاطات المجتمعية ذات الاهتمامات الوطنية كحماية البيئة وزيادة نسبة العمالة المحلية وزيادة حجم الصادرات وتعزيز القيمة المضافة ودعم الجهات غير الربحية واستيفاء المتطلبات القانونية والنظامية بما يعكس التزاما منها بالصالح العام.

نتائج الأعمال: توضح نتائج الأعمال نتائج أداء المنشأة ومخرجات المنظومة المتكاملة لأعمالها في ضوء تفاعلها مع عناصر مكوناتها ومحيطها. ويعبر عن نتائج الأعمال بمجموعة من مؤشرات ومقاييس الأداء الرئيسية والفرعية التي تدل على نجاح المنشاة في تحقيق أهدافها الإستراتيجية والوصول إلى رؤيتها وإنجاز رسالتها. وتتضح النتائج الرئيسة للمنشأة من خلال بعض المؤشرات بما في ذلك المعلومات المتعقلة برضا المستفيدين ونتائج أداء المنتجات والخدمات والنتائج المالية والموارد البشرية والموردين والاستثمار في البحث والتطوير والتصدير فضلاً عن نتائج مساهمتها في التنمية الوطنية وخدمة المجتمع.

3.1.2 أهمية إدارة الجودة الشاملة:

يؤكد العديد من الباحثين بأن لإدارة الجودة الشاملة أهمية كبيره وأثر فعال في أداء المنظمات وزيادة العملية الإنتاجية(منتجات أو خدمات) وزيادةً في الربحية والحصول على حصةٍ سوقيةٍ أعلى والاحتفاظ بالعميل من خلال التوجه نحو التركيز على المستفيد والتحسين المستمر وتقديم ما يحتاجه العميل ويلبي رغباته وتوقعاته, لذا حققت كثير من المنظمات التي طبقت إدارة الجودة الشاملة كثيراً من المزايا من زيادة

الإنتاجية, وزيادة رضا العملاء, وتقليل التكاليف, وزيادة المبيعات ولعـل أهميـة إدارة الجودة الشاملة تتضح من النقاط التالية(حمود, 2009):

1- انحسار شكاوى المستهلكين وتقليصها.
2- تقليص تكاليف النوعية.
3- زيادة الحصة السوقية.
4- تقليص الحوادث والشكاوى.
5- تقليص تكاليف الشحن وزيادة رضا المستهلكين.
6- زيادة الإنتاجية والأرباح المتحققة والحصة السوقية.

ويرى (علوان, 30:2005) بأن أهمية الجودة تكمن في النقاط التالية:

1- سمعة الشركة: حيث تستمد الشركة شهرتها من مستوى جودة منتجاتها وخدماتها.
2- المسؤولية القانونية للجودة: تزايد باستمرار عدد المحاكم التي تتولى النظر والحكـم في قضايا شركات تقوم بتصميم منتجات أو تقديم خدمات غير جيده في إنتاجها أو توزيعها. لذا فإن كل شركة صناعية أو خدمية تكون مسؤولية قانونياً عن كل ضرر يصيب الزبون من جراء استخدامه لهذه المنتجات أو الخدمات.
3- المنافسة العالمية: في عصر المعلومات والعولمة تكتسب الجودة أهمية متميـزة إذ تسعى كل شركة في رفع مستوى جودة منتجاتها أو خدماتها بغرض الوصول إلـى اكبر عدد ممكن من العملاء.
4- حماية المستهلك: تطبيق الجودة في أنشطة الشركة ووضع مواصفات قياسية محددة تساهم في حماية المستهلك من الغش التجاري ويعزز الثقة في منتجات أو خـدمات الشركة.
5- التكاليف Cost: تقديم المنتجات أو الخدمات بـالجودة المطلوبـة لجميـع عمليـات ومراحل الإنتاج من شأنه أن يتيح الفرص لاكتشاف الأخطاء وتلافيها لتجنب تحمل تكاليف إضافية.

ويرى (العزاوي, 54:2005) أن تبني مفهوم إدارة الجودة الشاملة تتضح أهميته من خلال تحقيق الأهداف التالية:

1- التركيز على حاجات الزبائن والأسواق بما يمكنها من تلبية متطلبات الزبائن.
2- تحقيق الأداء العالي للجودة في جميع المواقع الوظيفية وعدم اقتصارها على السلع والخدمات.
3- تطوير إجراءات الاتصال لإنجاز العمل بصورة جيدة ومتميزة.
4- الفحص المستمر لجميع العمليات واستبعاد الفعاليات الثانوية في إنتاج السلع وتقديم الخدمات.
5- القيام بسلسلة من الإجراءات الضرورية لإنجاز جودة الأداء.
6- تطوير مدخل الفريق لحل المشاكل وتحسين العمليات.
7- المراجعة المستمرة لسير العمليات لتطوير إستراتيجية التحسين المستمر.

ويرى (الدرادكه 62:2008) أن أهمية الجودة تكمن في النقاط التالية:

1- أن مستوى الجودة يعتبر من أهم العناصر التي تؤثر على المزيج التسويقي التـي يتأثر على إثرها حجم المبيعات وعند توفر مستوى الجودة المطلوبة للسلعة فـإن العميل سيكرر شرائها.
2- أن الجودة هي احد ابرز الجوانب الأساسية لإعطاء ميزة خاصة للسلعة في ظـل وجود منافسين آخرين.
3- يترتب على غياب الجودة تحمل المنظمة لتكاليف باهظة ستؤثر سلباً على أربـاح المنظمة واربما عدم القدرة على البقاء في السوق.

4.1.2 ضبط الجودة:

هو مصطلح يشمل جميع عمليات الإنتاج المختلفة بهدف مطابقتها للمواصـفات المطلوبة, معتمدا في تحقيق ذلك على استخدام عدد من أجهزة القياس والضبط المختلفة نظرا لتباين عمليات الإنتاج المطلوبة لإنتاج المنتج أو الخدمة(علوان، 28:2005).

ويرى(الدرادكة، 43:2008) أن مراقبة الجودة Quality Control هي عبارة عـن مجموعة من الأنشطة والأساليب التي تهدف إلى مراقبة العملية والحد من أسباب الأداء غير المرضي في جميع مراحلها من اجل الوصول إلى فعالية عالية في الأداء والإنتاج. ويعرفها كلاً من (عبدالعزيز وحسين، 2005)هي عملية اكتـشاف الأخطـاء والعيـوب الموجودة حيث يتم التركيز على الإجراءات والخدمات التي يـتم توصـيلها للعمـلاء ومراقبة هذه العمليات ولذا فإن النظام يتجاهل عمليتي التخطيط والتحسين ويتم التركيز على العيوب, وفي الواقع فإن مشكلات هذه العملية لا يتم التخلص منهـا وإنمـا يـتم احتوائها.

5.1.2 ضمان الجودة:

وهو مصطلح يشير إلى التأكد من تنفيذ وانجاز الضبط الكلي وبكفـاءة لجميـع عمليات الإنتاج وأن توكيد الجودة تؤكد على كل الأنشطة المخططة أو النظامية المهمة لمطابقة وضمان المنتج أو الخدمة وفق احتياجات المستهلك (علوان,28:2005).

بينما يعرفها(الدرادكة, 43:2008) بأنها مجموعة من الأنشطة المخططة الهادفـة إلـى إعطاء الثقة الكافية بأن المؤسسة ستحقق متطلبات الجودة.

ويعرف(Cheng, 2003) ضمان الجودة بأنه مجموعة الإجراءات التي يـتم عـن طريقها التأكد من أن عملية الرقابة على الجودة تتم طبقاً لما تم التخطيط له مـسبقاً وأن الخدمة أو المنتج قد استوفى جميع المواصفات الفنية, ويحتوي ضمان الجودة من كـل الأنشطة المخططة والتي يمكن تطبيقها داخل الشركة.

6.1.2 متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة :

لقد تبين للباحث أنه لا يوجد اتفاق موحد بين الباحثين على العناصر التـي تمثـل متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة،فالبعض يحصرها في سبع عناصر فقط،والبعض الآخر يرى أنها عشرة عناصر ويذهب البعض الآخر إلى مدى أبعد من ذلك فيحـددها

في أثني عشر عنصراً,ويرجع سبب الاختلاف هذا إلى تفصيل أو إدماج عوامـل مـع بعضها.

ويرى (العزاوي, 63:2005) أن متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة تتمثل فـي النقاط التالية:

القيادة: يتطلب من القيادة القيام بالبحث والتقصي عن أعمال المنظمة كافة والاسـتماع إلى مشكلات العاملين, وتدريبهم على التقنيات الجديدة وإقامة شبكات اتصالات مـع أقسام المنظمة ككل بما يضمن تحقيق تحسين فعال في أداء العاملين, كما أن إتبـاع منهج الإدارة على المكشوف (Open Book Management) الذي يقوم على مبـدأ مكاشفة العاملين على مختلف مستوياتهم بماهية أهداف الشركة وما تصبو إلية مـن أهداف سواء متمثلة في تحقيق أعلى الأرباح أو أفضل عائد على الاستثمار أو رضا الزبون أو غيره يعد منهجا في غاية الأهمية لتطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة, لذا فإن القيادة ضمن مفهوم إدارة الجودة الشاملة تعني حث الأفراد وتشجيعهم فـي أن تكون لديهم الرغبة في تحقيق أهداف المنظمة.

الالتزام: إن التزام الإدارة العليا بتطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة يعد ركيزة أساسية لتطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة ولا يكفي أن تخصص الإدارة العليـا المـوارد اللازمة لدعم تطبيق هذا المفهوم ولكن يجب أن تضع تطبيق إدارة الجودة الـشاملة من أولوياتها وأن تظهر مدى التزامها بعيد المدى بتطبيق هذه الفلسفة.

فرق العمل: إن العمل الجماعي هو احد متطلبات تطبيق نجاح إدارة الجودة الـشاملة إذ تعد فرق العمل وسيلة مهمة لاندماج العاملين وتشجيع روح الإبداع والابتكار وتقليل الأخطاء المحتملة وجمع قدرات متباينة وحل مشكلات بالغة التعقيد.

التصميم الفعّال: أولت إدارة الجودة الشاملة السلعة أو الخدمة المقدمة للعملاء اهتمامـاً كبيراً لأنه يعد العنصر الأساسي لبقائها في الأسواق فاهتمت المنظمـات بـامتلاك أقسام خاصة بالبحث والتطوير تساعدها في تصميم منتجات أو خدمات تحقق رضا العملاء لذا يعتبر تصميم منتجات أو خدمات جديـدة تواكـب التطـور فـي أذواق

المستهلكين يعتبر أمراً حيوياً بالإضافة إلـى التحـسين المـستمر فـي المنتجـات والخدمات الحالية للمنظمة.

التركيز على العمليات: يعتبر التركيز على العمليات التي تقوم بها المنظمة أمراً مهمـاً لأن جودة المنتج أو الخدمة المقدمة يعتمد اعتمادا كلياً على كيفية إدارة العملية نفسها فمستوى الاهتمام بالعملية ينعكس أثره على جودة المنتج أو الخدمة.

ويرى (جودة, 2:2004) بأنه يمكن حصر متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في النقاط التالية:

1- دعم الإدارة العليا.
2- التركيز على المستفيد.
3- التعاون وروح الفريق.
4- ممارسة النمط القيادي المناسب.
5- وجود نظام للقياس.
6- فعالية نظام الاتصالات.

ويرى (الدرادكه, 19:2008) أن متطلبات تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة تتمثل في النقاط التالية:

1- التغيير في رؤية الإدارة: وذلك من خلال إعلان الإدارة العليا عن التزامها التـام ببرامج الجودة الشاملة
2- الانفتاح في عملية الاتصال: حيث يتطلب تطبيق إدارة الجودة الـشاملة اتـصالا تنظيمياً من اعلي إلى أسفل ومن أسفل إلى اعلي والاتصال الأفقي.
3- مراعاة العوامل الإنسانية: بحيث لا بد من أن تقوم ثقافة المنظمة علـى احتـرام الفرد وتقديم أفضل الخدمات للعملاء.
4- استخدام فرق العمل: من خلال تقسيم المنظمة إلى جماعات عمل وهذا يوفر منفعة متبادلة بين المنظمة والعاملين فيها, الأمر الذي يخلق دوافع لدى الأفراد العـاملين

نتيجة الانتماء للجماعة ويزيد أيضا من كفاءتهم ويتم الوصول في النهايـة إلـى تحسين الإنتاجية.

5- التأكيد على الجودة الشاملة ضمن رسالة المنظمة: من خـلال التأكيـد علـى أن العاملين يمثلون أهم موجوداتها والتأكيد على رضا العملاء وان المنظمة تـسعى لإشباع حاجاتهم.

ويرى (البلداوي, 25:2007) أن تطبيق إدارة الجودة الـشاملة يتطلـب العناصـر التالية:

أ- مسؤولية الإدارة: وتشمل مسؤولية الإدارة بوضع سياسة الجـودة التـي تـصف توجهات المنظمة وأهدافها والتعهد بتنفيذ سياسات الجودة وتحديد العلاقات الداخلية بين العاملين والأخذ بالاعتبار تقارير مدققي الجودة بما يضمن جودة المنـتج أو الخدمة المقدمة.

ب- نظام الجودة: ويهدف هذا المتطلب إلى توثيق كافة الأعمـال التـي تقـوم بهـا المنظمة لتحقيق الجودة في منتجاتها أو خدماتها.

ج- ضبط التصميم: ويهدف هذا المتطلب إلى ترجمة متطلبات الزبائن وتحويلها إلى مواصفات بما يناسب حاجات العملاء بحيث يمكن ألوفا بها.

د- ضبط الوثائق: ويعتبر التوثيق حجر الأساس في نظام الجودة واحد أهم متطلبـات المواصفات القياسية الدولية بحيث يهدف التوثيق إلى تزويـد أصـحاب العلاقـة بالمعلومات والوثائق الدقيقة التي هم بحاجة لها ولابد من الأخذ في الاعتبار عـدة نقاط منها إزالة الوثائق القديمة و توفير النسخ المعدلة من الوثائق الضرورية وفي المواقع التي تحتاجها.

ه- الشراء: وتهدف متطلبات هذا العنصر إلى ضمان عدم شراء مواد أو منتجـات لا تتطابق مع المواصفات الخاصة بها لتلافي المشاكل الناجمة عن ذلك.

أما الباحث فيرى أنه لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة في أي منظمة لابد مـن توفر النقاط التالية:

1- إدراك الإدارة العليا لمفهوم إدارة الجودة الشاملة وضرورية تبنيـه فـي جميـع عملياتها.
2- ضرورة أن يدرك جميع العاملين في المستويات الإدارية المختلفـة فلـسفة إدارة الجودة الشاملة والتكيف مع متطلباتها ومبادئها.
3- تهيئة جميع العاملين في المنظمة على تطبيق إدارة الجودة الشاملة وتدريبهم على ممارساتها.
4- فتح قنوات الاتصال بين جميع العاملين بما يضمن مرونة وسهولة التطبيق وتوفير سبل التعاون بين الأقسام بما يحقق مصلحة المنظمة.
5- تبني أسلوب المتابعة والتقـويم المـستمرين لأداء الأعمـال وجـودة المنتجـات والخدمات.
6- بناء شراكة طويلة الأمد مع الموردين.
7- جعل العملاء محور اهتمام الشركة وذلك بتخـصص أقـسام خاصـة لخـدمتهم والاستماع لمتطلباتهم واقتراحاتهم.

7.1.2 الإنتاجيـــة Productivity:

حظي مفهوم الإنتاجية وأهميتها باهتمام كبير من العديد من الباحثين, وقد كتـب عنه الكثير من الأبحاث العلمية إلا أنها لم تصل إلى تعريف محدد ودقيق, وقـد شـهد القرن الماضي منذ بداياته محاولات متعددة بتحديده حيث بدأ الاتحاد السوفيتي اهتمامـه بإنتاجية العمل وسبل زيادتها وطرق قياسها منذ خطة خمسيه للـسنوات(1928-1932) وقد اتسم مفهوم الإنتاجية ببعض الدقة والوضوح في بدايـة الأربعينـات حينمـا قـام الاقتصادي الهنغاري L.Rostas بنشر دراسته الشهيرة عن الإنتاجية فـي الـصناعات الأمريكية والبريطانية, وقد شكلت هذه الدراسة نقطة البدايـة للعديـد مـن الأبحـاث والدراسات النظرية والتطبيقية عن الإنتاجيـة وطـرق قياسـها والعوامـل المـؤثرة فيها(حمود، 46:2009).

ويعرفها(حمود، 47:2009) الإنتاجية بأنها نسبة أو كمية أو قيمة المنتجـات إلـى الموارد المستخدمة فيها سواء القوى البشرية، أو المعدات، أو المواد الأولية.

ويرى (نجم، 2009) بأن التعريف الأكثر أهمية للإنتاجية هي أنهـا تمثـل نـسبة المخرجات إلى المدخلات.

ويتفق معهم (Stevenson, 2007) فيعرف الإنتاجية بأنها مؤشر لقياس المخرجات سواء منتجات أو خدمات بالنسبة للمدخلات سواء كان عاملين أو مواد أو طاقـة أو أي مصادر أخرى. وعادة ما يعبر عنها بالعلاقة التالية:

الإنتاجية =المخرجات/ المدخلات

ويرى الباحث أن الإنتاجية تمثل نسبة المخرجات إلى ما تم إدخاله سـواء بـشكل كلي وحينها تسمى الإنتاجية الكلية أو ببعض المدخلات وتسمى حينها الإنتاجية الجزئية سواء كانت هذه المدخلات مواد خام أو ساعات العمل أو إنتاجية الآلات .

8.1.2 مقاييس الإنتاجية:

1. الإنتاجية الكلية (Total productivity)

تعرف الإنتاجية الكلية بأنها العلاقة بين المخرجات ومدخلات الإنتاج, أي كافـه العناصر المختلفة الداخلة في العملية الإنتاجية وهذه تُمثـل عـادة نـسبة بـين كميـة المخرجات المنتجة من سلع وخدمات goods & service وكمية المدخلات Inputs وقد تمثل هذه المدخلات (العمل، الآلات، المعدات, والمواد الأولية) لذا يمكن التعبيـر عـن الإنتاجية الكلية بالصيغة التالية:

الإنتاجية الكلية = (المخرجات / المدخلات (العمل / المواد / الآلات))

ويمكن القول بان اعتماد مؤشر الإنتاجية الكلية يعكس مدى كفاءة استخدام الموارد البشرية والمادية المتاحة بكفاءة وفاعليه.

2. الإنتاجية الجزئية Partial Productivity

وتعرف الإنتاجية الجزئية بأنها العلاقة بين المخرجات وعنصر واحد من عناصر الإنتاج ويمكن التعبير عنهما بالصيغة التالية:

الإنتاجية = المخرجات / احد مدخلات العملية الإنتاجية.

ويمكن التمييز بين عدة أنواع من الإنتاجية الجزئية مثل إنتاجية العمل، وإنتاجية المواد، وإنتاجيه الآلات على النحو التالي:

1. إنتاجية العمل: وتعني العلاقة بين المخرجات إلى العمل المبذول في الإنتاجية ويعبر عنها عادة بالصيغة التالية:

   إنتاجية العمل = المخرجات / (العمل /عدد العمال /ساعات العمل).

2. إنتاجية المواد: وتعني النسبة بين المخرجات إلى المواد الأولية المستخدمة في العمليات الإنتاجية ويعبر عنها بالصيغة التالية:

   إنتاجية المواد = المخرجات / المواد الأولية.

3. إنتاجية الآلات: وتعني العلاقة بين قيمة الإنتاج (المخرجات) إلى عدد ساعات تشغيل الآلات والمعدات المستخدمة في العملية الإنتاجية ويعبر عنها بالصيغة التالية:

   إنتاجية الآلات = المخرجات / عدد ساعات تشغيل الآلات (حمود, 52:2009).

ويرى (Stevenson, 2007) أنه يمكن قياس الإنتاجية بطرق مختلفة بالاعتماد على مُدخل واحد (single input) ويسمى في هذه الحالة الإنتاجية الجزئية (Partial Productivity) أو يمكن قياسها بالاعتماد على أكثر من نوع من المدخلات ولكن ليس جميعها (more than one input) وتسمى في هذه الحالة إنتاجية المدخلات المتعددة (multifactor productivity) أو أن تؤخذ جميع المدخلات (all input) وتسمى في هذه الحالة الإنتاجية الكلية (Total Productivity), ويمكن قياس الإنتاجية إما قياس كلي Total measures وذلك بقسمة المنتجات أو الخدمات المُنتجة على جميع المدخلات

المستخدمة في عملية الإنتاج, أو قياس جُزئي Partial measures وذلك بقسمة المخرجات على أحد المدخلات.
وفي هذه الدراسة سوف يعتمد الباحث على الإنتاجية الكلية للشركة بحكم أنها تعطي المؤشر الإجمالي للإنتاج في الشركة.

9.1.2 العوامل المؤثرة على الإنتاجية:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على العملية الإنتاجية بشكلٍ كبير ولذا فقد أكد العديد من الباحثين والاختصاصين بأن العوامل المؤثرة على الإنتاجية تشمل كافه متغيرات البيئة الداخلية أو الخارجية وتشمل هذه العوامل (حمود, 2009):

1. **العوامل السياسية**: تلعب العوامل السياسية في أي مجتمع دورا أساسيا في التأثير على الإنتاجية من خلال القرارات والإجراءات والقوانين والتعليمات وتلعب الأنظمة السياسية دوراً مهماً في التأثير على العملية الإنتاجية.
2. **العوامل الاقتصادية**: للعوامل الاقتصادية والتغيرات المصاحبة في طبيعة الأسواق والدخل المختلف والمنافسة وغيرها من العوامل كالعرض والطلب واليه السوق أو الخطط الاقتصادية ذات اثر فعال على الإنتاجية.
3. **العوامل الاجتماعية**: للبنيه الاجتماعية والتركيب السكاني للمجتمع كالجنس والأعمار والمستوى التعليمي والمهارة بالإضافة للقيم والعادات والأعراف والتقاليد السائدة في المجتمع اثر كبير على الإنتاجية وتطورها.
4. **العوامل التكنولوجية**: تشكل التطورات التكنولوجية وسبل البحث والتطوير ومتغيرات الابتكار والإبداع اثر كبير ي تحسين الإنتاجية وتطويرها وقد حققت التطورات التكنولوجية خلال القرن الحالي اثر هام في تحسين مستويات الإنتاجية وما رافق الإنتاج السلعي والخدمي من تحسينات ملحوظة ساهمت في توفير المنتجات والخدمات بجودة عالية وكميات تتلاءم مع الحاجات الحقيقية للمستهلك

وخصوصا ما حصل للمجتمع الياباني من تطورات ملحوظة في المستوى الإنتاجي على صعيد العديد من الصناعات و بشكل خاص الصناعات الالكترونية.

5. **العوامل الإدارية والتنظيمية**: إن المتغيرات التنظيمية والوسائل الإدارية التي تتعبها المنظمات الاقتصادية من(تخطيط، ورقابه، وتنظيم، وتحفيز....) واستخدام الهياكل التنظيمية المناسبة واعتماد الأسس العلمية في تحديد الصلاحيات والمسؤوليات المتاحة للمستويات الإدارية المختلفة وسبل اتخاذ القرار الصائب عند ظهور مشاكل إداريةٍ أو تقنية من شأنه أن يسهم في تطوير أو تدني المستوى المطلوب للإنتاجية, إذ أن ذلك يعد من العوامل المهمة في تحقيق مستويات عاليه من الإنتاجية.
6. **القوانين والأنظمة والتشريعات**: إن القوانين والأنظمة والتشريعات التي تصدر من الدولة أو المنظمات الرسمية ذات العلاقة بالعمل الإنتاجي أو الخدمي من شأنه أن يؤثر في مستوى الإنتاجية وتطويرها, حيث أن هذه القوانين والأنظمة والتشريعات قد تحد من الإنتاجية وتقلل منها أو تؤثر عليها سلباً وقد تكون هذه التشريعات عاملاً مهماً في زيادة العملية الإنتاجية وتشجيعها وتوفير البيئة الملائمة لها.
7. **الحوافز المادية والمعنوية**: تلعب الحوافز المادية والمعنوية دورا أساسيا في تطوير الإنتاجية وتحسين النوعية إذ أن تحقيق مستوى الرضا المقبول لدى العاملين من شأنه أن يساهم بشكل جاد في تطوير مستوى الأداء بشكل فعال مما يؤدي إلى تحقيق التطوير الملموس في الإنتاجية على مستوى المنظمات المختلفة.
8. **نسبة رأس المال إلى قوه العمل**: حيث أن توفر الاستثمارات الكافية في الأجهزة والآلات والمعدات واستخدام التقنيات المعاصرة من شانه أن يعزز كفاية المنظمة الاقتصادية في تحسين الإنتاجية وتطويرها.
9. **القوى البشرية (قوى العمل)**: يعتبر توفر الكفاءات و المصادر البشرية المؤهلة والمدربة في الأعمال الفنية والإدارية هو المصدر الحقيقي لزيادة الإنتاجية وعلى النقيض تتأثر العملية الإنتاجية سلباً إذا كانت المصادر البشرية غير مؤهلة تماماً, الأمر الذي يؤثر على أعمال المنظمة وإنتاجيتها بشكلٍ أو بآخر.

ويرى الباحث بأن جميع هذه العوامل تؤثر تأثيراً كبيراً على الإنتاجيـة مـع اخـتلاف درجة تأثير هذه العوامل فمثلاً العوامل السياسية قد يكون تأثيرها اكبـر بكثيـر مـن الحوافز المادية و والمعنوية وهكذا.

10.1.2 الإنتاجية في شركة مرافق:

نبذه عن الشركة Company Profile

تأسست شركة مرافق الكهرباء والمياه بالجبيل وينبع بتاريخ 1421/7/21 هـ ، بغرض القيام بأعمال التشغيل والصيانة والإدارة وأعمال التوسعة وأعمال الإنـشاءات لأنظمة التبريد بمياه البحر وأنظمة المياه المحلاة والمعالجة وأنظمة الصرف الـصحي والصناعي وأنظمة الكهرباء ، وذلك لتوفير تلك الخدمات اللازمة للمنشآت الـصناعية والتجارية والسكنية في كل من مدينتي الجبيل وينبع الصناعيتين.

بدأ العمل في شركة مرافق كشركة خاصة لقطاعي المياه والكهرباء في الأول من يناير 2003 برأس مال يبلغ 2.5 بليون ريال.

المقر: يقع المركز الرئيسي للشركة في مدينة الجبيل الصناعية علـى الخلـيج العربي، أما المكتب الإقليمي فمركزه مدينة ينبع الصناعية على البحر الأحمر، كمـا يوجد مكتب تمثيلي في العاصمة الرياض.

الإنتاجية في الشركة The Productivity at the company

اهتمت الشركة بتطوير ومتابعة عمليات التشغيل والصيانة في مرافقها بكـلٍ مـن الجبيل وينبع لتقديم خدماتها من الكهرباء والمياه لعملائها ومواكبة الطلب على الخدمات مما مكنها من المحافظة على أصولها الإنتاجية وتحقيق معدلات عاليـة فـي التـشغيل واستثمار الطاقة الإنتاجية مع المحافظة على جودة الخدمات وسلامة مرافقها وقد بلـغ الإنتاج في مرافق الشركة ما يلي:

الجدول رقم (1)

الكميات المنتجة في شركة مرافق (2004-2006)

نوع الخدمة	الكميات المنتجة		
	2004	2005	2006
التبريد بمياه البحر	7825000000 م^3	8065928530 م^3	8333895333 م^3
مياه الشرب	31136119 م^3	47581000 م^3	54683799 م^3
مياه الصرف المعالجة	49280511 م^3	50061000 م^3	54020085 م^3
كهرباء	515932 (جيجا وات/ساعة)	572140 (جيجا وات/ساعة)	5910498 (جيجا وات/ساعة)

المصدر: التقارير السنوية الصادرة من الشركة(2004, 2005, 2006).

الجدول رقم (2)

الكميات المنتجة في شركة مرافق (2007-2008)

نوع الخدمة	الكميات المنتجة	
	2007	2008
التبريد بمياه البحر	8378178791 م^3	8755772264 م^3
مياه الشرب	55676525 م^3	58335029 م^3
مياه الصرف المعالجة	57781308 م^3	59855543 م^3
كهرباء	5569252 (جيجا وات/ساعة)	6400854 (جيجا وات/ساعة)

المصدر: التقارير السنوية الصادرة من الشركة(2007, 2008).

2.2 الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

في دراسة أجراها(القاضي، 2009) بعنوان" درجة تطبيق مفـاهيم إدارة الجـودة الشاملة في عمادات شؤون الطلبة في الجامعات الأردنية الرسمية وخلصت الدراسة إلى أن العمادات التي تطبق مفهوم إدارة الجودة الشاملة بشكل اكبر كانت مخرجاتها أفضل من العمادات التي تطبق الجودة الشاملة بشكل اقل.

في دراسة أجراها(صلاح الدين، 2009) بعنوان عوامل النجاح في تطبيـق إدارة الجودة الشاملة وأثرها على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وهدفت الدراسة إلـى تحديد العوامل المهمة في نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة وتقييم أثرهـا علـى الأداء التشغيلي والأداء التنظيمي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم وقـد صـمم لهـذا الغرض استبانه وزعت على 297 على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فـي القطـاع الصناعي القطري وتم استعادة 139 من الاستبانات وقد تم وضع فرضـيات الدراسـة لتقييم أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الأداء التـشغيلي والتنظيمـي للمؤسـسات الصغيرة والمتوسطة الحجم, وقد أظهرت النتائج أن هناك أثر ايجابي كبير علـى الأداء التشغيلي والتنظيمي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وفي دراسة أجراها(الخطيب, 2008) بعنوان" أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الأداء الوظيفي للعاملين : دراسة ميدانية على عينة من موظفي مجموعـة الاتـصالات الأردنية، مدينة عمان وهدفت الدراسة لمعرفة أثر تطبيق إدارة الجودة الـشاملة علـى الأداء الوظيفي للعاملين في الاتصالات الأردنية وأثبتت الدراسة أن للجودة الشاملة اثر في زيادة الأداء للعاملين بالشركة الذين شملتهم الدراسة.

وفي دراسة أجراها(العمارين، 2007) بعنوان" أثر تطبيق مبـادئ إدارة الجـودة الشاملة في بلورة التميز التنظيمي من وجهة نظر العاملين في دائرة الجمارك الأردنية" وهدفت الدراسة لمعرفة أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الـشاملة فـي بلـورة التميـز التنظيمي ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام استبانه لغرض جمع البيانات وتكونت عينة الدراسة من (418) مبحوثاً وقد توصلت الدراسة إلى معظم المبحوثين يـرى أن تبنـي إدارة الجودة الشاملة له اثر في بلورة التميز التنظيمي مع وجود فروقات بينهم تعـزى لمتغيرات العمر, والمؤهل العلمي والخبرة.

وفي دراسة أجراها(القضاة، 2006) بعنوان" اثر تبني استراتجيه الجودة الـشاملة في تحسين الموقف التنافسي" وهدفت الدراسة إلى تحديد اثر تبني مفهوم الجودة الشاملة في تحسين الموقف التنافسي لشركات الصناعة الدوائية الأردنية, وتوصلت الدراسة إلى

وجود علاقة ايجابية مباشرة بين تبني هذا المفهوم والموقف التنافسي وأن أقوى عناصر مفهوم إدارة الجودة الشاملة تأثيرا في الموقف التنافسي هو التحسين المستمر.

وأجرى (الزهراني، 2005) دراسة هدفت إلى معرفة مدى أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المديرية العامة للدفاع المدني، وتكونت عينة الدارسة من (447) ضابطا في الدفاع المدني وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها , وجود أثر ايجابي لتطبيـق ادارة الجودة الشاملة في زيادة الإنتاجية وانه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بـين استجابات أفراد عينة الدراسة حول اتجاههم نحو إمكانية تطبيق إدارة الجودة الـشاملة بسبب فورقاتهم الشخصية وهناك مقترحات شاركت بها عينة الدراسة جديرة بالاهتمام تتمثل في مطالب تدريبية إدارية تنظيمية تحفيزية اجتماعية تقنية.

كما أجرت (سويري، 2002) دراسة على الشركة السعودية للصناعات ألأساسـية هدفت إلى معرفة درجة تطبيق شركة سابك لإدارة الجودة الشاملة، ومعرفة أهمية توافق قيم الموظفين مع مبادئ الجودة الشاملة في شركة سابك من وجهة نظر عينة الدراسـة، ومعرفة هل يوجد ارتباط بين مبادئ إدارة الجودة الشاملة وقيم المـوظفين ، وتكونـت عينة الدراسة من (1536) موظفا وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها هـذه الدراسـة تكمن في أن مبادئ الجودة الشاملة الثلاثة وهي التركيز علـى المـستفيد، والتحـسين المستمر, وفريق العمل تطبيق بشكل كبير في شركة سابك، بحيث أصبحت هذه المبادئ من مبادئ الجودة الشاملة جزءاً من ثقافة سابك التنظيمية ، إن قيم الموظفين في شركة سابك متوافقة مع مبادئ إدارة الجودة الشاملة، أي أن الثقافة التنظيمية في سابك ايجابية وملائمة جدا لتطبيق إدارة الجودة الشاملة ، وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحـصائية بين مبادئ إدارة الجودة الشاملة ،وقيم الموظفين ، وكان أكثر تأثيراً هو مبدأ التركيـز على المستفيد، ثم مبدأ التحسين المستمر، ثم مبدأ فريق العمل ومدى الاهتمام بالتعـاون والمشاركة.

وقامت (البلبيسي، 2002) وكانت بعنوان إدارة الجودة الـشاملة والأداء: دراسـة تطبيقية على قطاع المصارف التجارية في الأردن وقد هدفت الدراسة إلى معرفة درجة

تطبيق المصارف التجارية في الأردن لمفهوم إدارة الجودة الشاملة ومستويات التطبيق, وكذلك التعرف على درجة العلاقة بين عناصر إدارة الجـودة الـشاملة والأداء لهـذه المصارف. وقد تناولت الدراسة المبادئ التالية للدراسة وهي التركيز علـى العميـل, والتركيز على احتياجات العاملين, والتركيز على تحسين العمليـات, والتركيـز علـى الاحتياجات الإدارية للمنافسة, فيما اعتمد على كل من الربحيـة والإنتاجيـة وكفـاءة التشغيل كمقاييس لأداء تلك المصارف ولقد استخدمت الباحثة أسلوب البحـث الـشامل لمجتمع الدراسة وقد توصلت الدراسة إلى أن مستويات التطبيق تتفاوت كما وجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف التجارية في الأردن بعناصر إدارة الجودة الشاملة والأداء المؤسسي مقاس بكل من الربحية, الإنتاجية, كفاءة التشغيل كما أظهرت الدراسة بأن كل عنصر من عناصر الجودة الشاملة مجتمعة تعمل بدرجـة تأثير مختلفة على تحسين الأداء المؤسسي مقاس بكل من الربحية, كفاءة التشغيل, فـي حين لم تظهر أي اختلاف بدرجة تأثير هذه العناصر على تحـسين الأداء المؤسـسي مقاسا بالإنتاجية.

دراسة (العلاونه، 2002) بعنوان " اثر تطبيقات إداره الجودة الشاملة في مـستوى تطوير البرمجيات : دراسة ميدانيه في الشركات الأردنية لصناعه البرمجيات". هـدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق عناصر إداره الجودة الـشاملة وأثرهـا علـى مستوى جوده البرمجيات في الشركات الأردنية لصناعه البرمجيـات بالإضـافة إلـى التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيقها ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث لاستبانه في جميع البيانات من مجتمع الدراسة المكون من (20) شركه وقد وزع الباحث (110) استبانه استرجع منها (100) استبانه ومن ابرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

إن الشركات طبقت جميع عناصر إدارة الجودة الشاملة بدرجه متوسطه كما توجد علاقة ايجابيه ذات دلاله إحصائية بين جميع عناصر إدارة الجودة الـشاملة ومـستوى جوده البرمجيات وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين توفر وحـده أو قـسم خـاص

بالجودة ومستوى تطبيق عناصر إدارة الجودة الشاملة وقد كانت الفرو قات تميل لصالح الشركات التي تمتلك وحده أو قسم خاص بالجودة كما أشارت إلى أهم المعوقات التـي تحد من تطبيق إدارة الجودة الشاملة في هذه الشركات قله توفر الموارد البشرية والمالية ضعف الخطط والاستراتيجيات للجودة غياب نظام الحوافز والمكافآت وعـدم تفـويض الصلاحيات ومشاركه العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالجودة

ومن أهم التوصيات التي قدمتها الدراسة: ضرورة النظرة الشمولية فـي عمليـه تطبيق عناصر إدارة الجودة الشاملة وعدم التركيز على بعضها وإهمال بعضها الآخـر العمل على توفير الموارد البشرية المؤهلة من خـلال اسـتقطاب أصـحاب المعرفـة والخبرة وتوفير البرامج التدريبية والتعليمية المتخصصة الجودة ضرورة وضع معايير لقياس أداء عمليات تطوير وتصميم البرمجيات والالتزام بها.

دراسة (الطراونة، 2002) بعنوان" الجودة الشاملة والقـدرة التنافـسية: دراسـة تطبيقية على قطاع الصناعة الدوائية في الأردن". هدفت الصناعة إلى التعريف بمفهوم إدارة الجودة الشاملة باعتبارها أحد الأساليب الإداريـة الحديثـة لمواجهـة التحـديات ومساعدة المنظمات على الاستمرار والبقاء في وقت تزداد فيه المنافسة وتكاد تنعدم فيه سبل الدعم والحماية إلا من خلال الاعتماد على الذات, كذلك دراسة العلاقة بـين إدارة الجودة الشاملة والقدرة التنافسية المتمثلة في الإنتاجية, ونمو المبيعات, ونمو الصادرات, والحصة السوقية, والعائد على الاستثمار.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

1- أن شركات صناعة الأدوية تطبق أبعاد إدارة الجودة الشاملة بنسب متفاوتـة, إلا أنها في مجملها متوسط, ويعتقد الباحث أن هذه المستويات مـن التفـاوت فـي التطبيق لا تتناسب مع أهمية الموضوع ومتطلبات المنافسة.
2- عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين إدارة الجودة الشاملة وجوانـب القـدرة التنافسية سابقة الذكر, ويستدل الباحث من ذلك على أن تطبيـق إدارة الجـودة الشاملة لم يكن مدروسا أو موجها لتحقيق أهداف معينة, وإنما كان عبارة عـن

ممارسات إدارية روتينية. هذا وقد أوصت الدراسة بزيادة الاهتمـام والـوعي بضرورة تطبيق كافه أبعاد الجودة الشاملة حتى لو استدعى ذلك إدخال بعـض التغيير أو التعديل آو زيادة التكاليف.

أجرى (الحاضر، 2001) دراسة هدفت إلى معرفة العوامل المؤثرة فـي فعاليـة تطبيق برامج الجودة الشاملة، ومعرفة المعوقات التي تواجه تطبيق إدارة الجـودة فـي مستشفى قوى الأمن بالرياض، وتقديم بعض الاقتراحات والحلول، وكانت عينـة هـذه الدراسة (260) موظف، وكانت أهم النتائج التي توصـلت إليهـا هـذه الدراسـة ؛ أن (73.2%) من أفراد عينة الدراسة يرون فعالية برنامج الجودة بمستشفى قـوى الأمـن بالرياض،وأن عدم وجود الدورات التدريبية يعيق من فعالية برامج إدارة الجـودة، وأن نقص البيانات الإحصائية يعيق من فعالية تطبيق الجودة، وزيادة فعالية تطبيق برنـامج إدارة الجودة سوف يسهم في تحسين كفاءة الفريق الطبي ويقلل من تكلفة الخدمة.

الدراسات الأجنبية:

أجرى (Vinod Kumar et. al, 2009) دراسة بعنوان اثر إدارة الجـودة الـشاملة على أداء الشركات وهدفت هذه الدراسة في معرفة تأثير إدارة الجودة الشاملة التنفيـذ على بعض الأبعاد المختلفة لأداء الشركة. وقد تم جمع بيانات هذه الدراسة عن طريـق المقابلات الشخصية وعن طريق البريد والهاتف والاستبيانات ومن ثـم تحليلهـا وقـد توصلت النتائج إلى وجود أثر ايجابي لإدارة الجودة الشاملة في أداء الشركة وإجراءات التشغيل(المنتجات وتحسين جودة الخدمات والعملية الإنتاجية وتقليل الأخطاء ورضـا العملاء وزيادة الربحية.

كما أجرى (Noguyen, 2006) هدفت الدراسة لمعرفة أثر الأبعاد المهمة في إدارة الجودة الشاملة والدعم الذي تقدمه تطبيقات تكنولوجيا المعلومات لإدارة الجودة الشاملة من أجل تحسين الأداء وتكونت عينة الدارسة من(77) منظمة ممن المنظمات الفيتناميـة وقد توصلت الدراسة إلى أن معظم أبعاد إدارة الجودة الشاملة ترتبط بشكل كبير بالأداء التنظيمي ومن هذه الأبعاد القيادة والتركيز على المستهلك وإشراك الموظفين في أعمال

المنظمة وإدارة المعلومات والعملية الإدارية والتحسين المستمر والعلاقة بالأطراف الخارجية للمنظمة (الموردين والشركاء).

كما أجرى (Soltani & Williams, 2005), دراسة هدفت إلى مقارنة مدخلي إدارة الموارد البشرية وإدارة الجودة الشاملة لتطوير الأداء حيث تم إجراء دراسة مسحية لتوفير معلومات حول الوضعية الحالية لتقييم الأداء في منظمات المملكة المتحدة من خلال التركيز على فاعلية برامج إدارة الجودة الشاملة وتعتبر الأساس الجوهري لتقييم الأداء وإن هنالك علاقة طردية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة وفاعلية الأداء وإن فاعلية إدارة الجودة الشاملة تعتمد على مستوى رضا العاملين وعلى الروح المعنوية لديهم والثقافة التنظيمية, وأن تحقيق متطلبات نجاح برامج الجودة يتطلب إعادة التفكير في أساليب تقويم الأداء المتبع في المنظمة.

وأجرى (Lee et al. 2001) دراسة بعنوان " ممارسات الجودة والإنتاجية وأداء الشركات في الصين" وهدفت الدراسة على معرفة اثر طرق تحسين كل من الجودة والإنتاجية على الجودة, والأداء التشغيلي, والأداء المالي في الشركات الصينية وقد توصلت الدراسة إلى وجود ارتباط بين طرق تحسين الجودة والإنتاجية ومستوى الجودة, والأداء التشغيلي, والأداء المالي. وأن التحسينات في كل من المعرفة الإدارية, والتخطيط الاستراتيجي للجودة, ومشاركة العاملين, ورضا المستهلك تقود إلى تقليل التكاليف وزيادة الربحية.

كما أجرى (Rahman, 2001) دراسة بعنوان أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على نتائج أعمال المشاريع الصغيرة والمتوسطة, وهدفت الدراسة إلى التعرف على درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الصغيرة والمتوسطة في غرب استراليا وأثر ذلك على أداء تلك المشاريع حيث تم توزيع استبانه مكونة من (36) سؤال وزعت على عينة الدراسة البالغ حجمها(250) شركة. وقد توصلت الدراسة إلى أن معظم عناصر الجودة الشاملة لها علاقة بنتائج المشاريع التي تم قياسها من خلال الإيرادات والأرباح وعدد العملاء وأن أكثر هذه العوامل كان توفر الدعم من الإدارة العليا.

وأجرى (Sun,2000) دراسة هدفت إلى بيان أثر إدارة الجودة الـشاملة وشـهادة ISO9000 على تحسين الأداء في المنظمات، وتكونت عينة الدراسة من (363) شركة نرويجية،وتوصلت الدراسة إلى أن معايير إدارة الجودة الشاملة مثـل جـودة القيـادة وتطوير الموارد البشرية وجودة المعلومات هي مهمة للالتزام بتحسين رضا العمـلاء والأداء في المنظمة ،وترتبط معايير الايزو بشكل جزئي بتطبيق إدارة الجودة الـشاملة وتحسين الأداء ولهذا يجب إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومعـايير الايـزو بـشكل متكامل.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة يمكن تلخيص أهم ما جاء بها بالتالي:

1- وجود علاقة بين مبادئ إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي.
2- وجود علاقة ايجابية مباشرة بين تبني مفهوم إدارة الجودة الـشاملة والموقـف التنافسي للمنظمة.
3- وجود أثر ايجابي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في زيادة الإنتاجية.
4- أن مبادئ إدارة الجودة الشاملة: التركيز على العميل, والتحسين المستمر, وفريق العمل لها علاقة وثيقة بالثقافة التنظيمية وقيم الموظفين.
5- يوجد علاقة بين عناصر إدارة الجودة الشاملة والربحيـة والإنتاجيـة وكفـاءة التشغيل.
6- هناك علاقة بين معايير الجودة الشاملة من جهة و الموارد البشرية والتخطـيط الاستراتيجي من جهة أخرى.
7- عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين إدارة الجودة الشاملة وجوانـب القـدرة التنافسية المتمثلة في الإنتاجية, ونمو المبيعات, ونمـو الـصادرات, والحـصة السوقية, والعائد على الاستثمار.
8- يوجد علاقة بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة وتحسين الكفاءة.

9- وجود أثر ايجابي لإدارة الجودة الشاملة في أداء الشركة وإجـراءات التـشغيل وتحسين جودة الخدمات والعملية الإنتاجية وتقليل الأخطاء ورضا العملاء وزيادة الربحية.

10- أن هناك أثر ايجابي على الأداء التشغيلي والتنظيمي في المؤسـسات الـصغيرة والمتوسطة.

11- معظم مبادئ إدارة الجودة الشاملة ترتبط بشكل كبير بالأداء التنظيمي ومن هـذه المبادئ القيادة والتركيز على المستهلك وإشراك الموظفين في أعمال المنظمـة وإدارة المعلومات والعملية الإدارية والتحسين المـستمر والعلاقـة بـالأطراف الخارجية للمنظمة (الموردين والشركاء).

12- هنالك علاقة طردية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة وفاعلية الأداء.

13- هناك ارتباط وثيق بين تحسين الجودة والأداء التشغيلي والمـالي وأن التركيـز على التخطيط الاستراتيجي للجودة والتركيز على المستفيد ومـشاركة العـاملين تساعد في تقليل التكاليف وزيادة الربحية.

إن مايميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات هو أنها تعد – على حـد علـم الباحث – الدراسة الأولى من نوعها التي تتناول اثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية لشركة مرافق معتمدةً على مبادئ(معايير) جـائزة الملـك عبـدالعزيز للجودة.

الفصل الثالث
المنهجية والتصميم

1.3 المنهجية:

أعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الدراسة نوعين من المصادر لجمع البيانات, هما:

مصادر ثانوية: وذلك من خلال مراجعة الأدبيات المنشورة من كتب, ورسائل, ومقالات وبحوث, ودوريات, وتقارير تتعلق بموضوع الدراسة.

مصادر أولية: وتم استخدام الاستبانة في جمع البيانات الأولية حيث تعتبر الأداة الأكثر مناسبةً لجمع البيانات لهذا النوع من الدراسات وتم توزيعها على الموظفين المباشرين في شركة الكهرباء والمياه السعودية وذلك لمعرفة آرائهم حول أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية.

2.3 مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من كافة موظفي شركة مرافق الكهرباء والمياه السعودية والتي تكونت من (1100) موظف حسب ما أفاد به قسم الموارد البشرية بالشركة, وتم استخدام عينة عشوائية حيث تم توزيع (800) استبانه لضمان استرجاع ما يزيد عن نصف مجتمع الدراسة، حيث تم استعادة ما مجموعه (750) استبانه وتم استبعاد(14) استبانه منها لعدم اكتمال بياناتها, وأخضعت الاستبانات المتبقية البالغ عددها (736) استبانه للتحليل الإحصائي والجدول رقم (3) يوضح التفاصيل.

جدول (3)

الاستبانات الموزعة والمستردة و المستبعدة والخاضعة للتحليل

الاستبانات	العدد	النسبة
الاستبانات الموزعة	800	%100
الاستبانات المستردة	750	%93.75
الاستبانات المستبعدة	14	%1.75
الاستبانات الخاضعة للتحليل الإحصائي	736	%92.00

3.3 مراحل تطوير الاستبانة:

مرت عملية تطوير الاستبانة بمرحلتين:

المرحلة الأولى: وفيها تم الرجوع إلى الأدبيات والدراسات والرسائل الجامعية التي تناولت إدارة الجودة الشاملة, حيث تم صياغة فقرات الاستبانة بما يتناسب مع فرضيات الدراسة وظهرت الاستبانة بشكلها الأولي.

المرحلة الثانية: تم عرض الاستبانة على عدد من الأساتذة المتخصصين في جامعة مؤتة, ومعهد الإدارة العامة بالرياض, وبعض موظفي الشركة من خلال تصميم استبانه الكترونية مماثله للاستبانة الورقية للتأكد من أن محتويات فقرات الاستبانة ذات علاقة بأبعاد الدراسة وأنها مفهومة وواضحة وقد تم أخذ جميع ملاحظاتهم بعين الاعتبار, وقد احتوت الاستبانة في شكلها النهائي على (39) فقره, أنظر الملحق(أ). وتكونت من جزأين رئيسيين الجزء الأول: أشتمل على (5) أسئلة ركزت على البيانات الشخصية للمبحوثين.

أما الجزء الثاني: أشتمل على (39) فقرة وهي عبارة عن مبادئ إدارة الجودة الشاملة والتي تمثل المتغيرات المستقلة أما المتغير التابع فتم قياسه بالبيانات الفعلية الصادرة من التقارير السنوية للشركة جدول رقم (1) وجدول رقم(2) توضح الكميات المنتجة لكل سنه.

4.3 صدق أداة الدراسة (Validity)

ويقصد بصدق الأداة أنها تتضمن فقرات ذات صلة بالمتغيرات التي تعمل على قياسها وأن مضمونها متفق مع الغرض الذي صممت من أجله, لذا تم عرضها على مجموعة من المختصين لتحكيمها وإبداء ملاحظاتهم عليها حيث قاموا بفحص محتوى الاستبانة وتحليل أسئلتها وقد أبدوا بعض المقترحات التي تم الأخذ بها جميعاً والجدول رقم (4) يوضح توزيع فقرات الاستبانة بعد التحكيم على مجالاتها.

جدول رقم(4)

توزيع فقرات الاستبانة على مجالاتها

المجالات	تسلسل الفقرات	عدد الفقرات
مبدأ القيادة الإدارية	5-1	5
مبدأ التخطيط الاستراتيجي	10-6	5
مبدأ الموردون والشركاء	15-11	5
مبدأ الموارد البشرية	20-16	5
مبدأ إدارة العمليات	24-21	4
مبدأ التأثير على المجتمع	29-25	5
مبدأ نتائج الأعمال	34-30	5
مبدأ التركيز على المستفيد	39-35	5
الكلي	39-1	39

أما المتغير التابع فكما تم ذكره سابقاً تم أخذ بياناته من التقارير السنوية الصادرة من الشركة.

5.3 ثبات أداة الدراسة (Reliability)

للتحقق من ثبات أداة الدراسة قام الباحث بتطبيق أداة الدراسة على (25) من أفراد مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها ثم قام الباحث بحساب معامل ثبات الأداة عن طريق معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للاتساق الداخلي على المستوى الكلي وعلى مستوى كل مجال من مجالات أداة الدراسة وقد كانت النتائج مرتفعة كما هو مبين فـي الجدول رقم (5) التالي:

جدول رقم (5)

قيم معاملات الثبات وفقا لمعادلة " كرونباخ ألفا " للأداة ككل ولكل بعد من أبعاد الدراسة

المجالات	معامل الثبات
مبدأ القيادة الإدارية	0.83
مبدأ التخطيط الاستراتيجي	0.81
مبدأ الموردون والشركاء	0.89
مبدأ الموارد البشرية	0.90
مبدأ إدارة العمليات	0.87
مبدأ التأثير على المجتمع	0.85
مبدأ نتائج الأعمال	0.87
مبدأ التركيز على المستفيد	0.91
الكلي	0.88

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (5) إلى أن معامل ثبات مقياس إدارة الجودة الشاملة وعلى المستوى الكلي بلغ(0.88) وتراوحت معاملات الثبات للمجـالات بين (0.81- 0.91) وتعتبر مثل هذه القيم مقبولة لإغراض الدراسة.

6.3 المعالجة الإحصائية:

بعد أن تم إدخال بيانات الدراسة باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS.16) تم إجراء المعالجات الإحصائية التالية:

1. مقاييس الإحصاء الوصفي(Descriptive statistic Measures) لوصف خصائص عينة الدراسة بالنسب المئوية .
2. تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Regression Analysis لاختبار أثر المتغيرات المستقل على المتغير التابع.
3. تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.
4. معادلة كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha للتحقق من ثبات أداة الدراسة.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات

1.4 عرض النتائج

أ) خصائص العينة:

أولاً : يبين الجدول رقم(6) الخصائص الديموغرافية والوظيفة لأفراد عينة الدراسة كما هو موضح أدناه:

جدول رقم (6)

الخصائص الديموغرافية والوظيفة لأفراد عينة الدراسة

المتغير	الفترة	العدد	النسبة المئوية
العمر	اقل من 20	16	%2.2
	من 20 - 30	376	%51.1
	من 31 - 40	168	%22.8
	أكثر من 40	176	%23.9
عدد سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	24	%3.3
	من 5 - 10	424	%57.6
	من 11- 15	176	%23.9
	أكثر من 15	112	%15.2
عدد الدورات التدريبية	لم يتلقى تدريب	32	%4.3
	من 1- 5	336	%45.7
	من 6 - 10	272	%37.0
	أكثر من 10	96	%13.0
الجنسية	سعودي	584	%79.3
	غير سعودي	152	%20.7
مكان العمل	الجبيل	128	%17.4
	ينبع	608	%82.6

أولا: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر: حيث تشير النتائج في الجدول رقم (6) أن (51.1%) من مجتمع الدراسة تقع في الفئة العمرية (20-30) وكذلك يشير الجدول رقم (6) أن (23.9%) من مجتمع الدراسة كانت أعمارهم فوق (40), وأن (22.8%) من مجتمع الدراسة كانت أعمارهم في الفئة العمرية(31-40), وأن ما لا يتجاوز(2.2%) كانت أعمارهم أقل من (20).

ثانياً: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة حيث وزعت على أربع فئات زمنية حيث تشير النتائج في الجدول رقم(6) إلى (57.6%) من أفراد عينة الدراسة كانت خبرتهم بين (5-10) سنوات, وأن (23.9%) كانت خبرتهم بين (11-15) سنه, وأن (15.2%) كانت خبرتهم أكثر من (15) سنه, وأن (3.3%) كانت خبرتهم أقل من (5) سنوات.

ثالثاً: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الدورات التدريبية حيث وزعت على أربع فئات عددية حيث تشير النتائج في الجدول رقم(6) إلى أن (45.7%) من أفراد عينة الدراسة قد شاركوا في مابين (1-5) دورة، وأن (37.0%) قد شاركوا في مابين (6-10) دورة، وأن (13.0%) من أفراد العينة قد شاركوا في أكثر من (10) دورات, وأن (4.3%) لم يتلقوا التدريب، ونستنتج من الجدول السابق أن ما نسبته (95.7%) من أفراد عينة الدراسة قد تلقوا دورات تدريبية في إدارة الجودة الشاملة مما يدل على اهتمام الشركة بإدارة الجودة الشاملة.

رابعاً : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنسية حيث تشير النتائج في الجدول رقم (6) إلى أن (79.3%) من أفراد عينة الدراسة كانوا من السعوديين وأن ما نسبته(20.7) كانوا من غير السعوديين.

خامساً : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مكان العمل حيث وزعت على مكانين حيث تشير النتائج في الجدول رقم (6) إلى أن (82.6%) من أفراد عينة الدراسة هم من يعملون في فرع الشركة في مدينة ينبع, وأن ما نسبته (17.4%) من أفراد عينة الدراسة يعملون في مدينة الجبيل.

2.4 اختبار الفرضيات

لاختبار الفرضية الرئيسية التي تتمثل في:

" لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية في إطار شركة مرافق.

وبما إن البيانات تتبع التوزيع الطبيعـي وذلـك مـن خـلال احتـساب معامـل الالتواء(Skew ness) للمتغير المستقل والمتمثل في مبادئ إدارة الجودة الشاملة ككـل واحتساب معامل الالتواء لكل مبدأ على حده مما يشير إلى إن البيانات تتبـع التوزيـع الطبيعي كما يوضح الجدول رقم(7) حيث يعتبر النموذج صالح لاختبار الفرضيات :

جدول رقم (7)

معامل الالتواء(Skew ness) لمبادئ إدارة الجودة الشاملة

المجالات	معامل الالتواء(Skew ness)
مبدأ القيادة الإدارية	0.06
مبدأ التخطيط الاستراتيجي	0.092
مبدأ الموردون والشركاء	0.11
مبدأ الموارد البشرية	0.14
مبدأ إدارة العمليات	0.052
مبدأ التأثير على المجتمع	0.102
مبدأ نتائج الأعمال	0.302
مبدأ التركيز على المستفيد	0.192
مبادئ إدارة الجودة الشاملة ككل	0.038

جدول رقم (8)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.87	4.712E17	1	4.712E17	20.511	*0.020
	الخطأ		6.892E16	3	2.297E16		
	الكلي		5.401E17	4			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يوضح الجدول رقم (8) ثبات صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسة، ونظـراً لارتفاع قيمة(F) المحسوبة والبالغة (20.511)، حيث إن المتغير المستقل (مبـادئ إدارة الجودة الشاملة ككل) فسر مـا مقـداره (87%) مـن التبـاين فـي المتغيـر التـابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبـار أثـر المتغيـر المستقل (مبادئ إدارة الجودة الشاملة ككل) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية وكما هو مبين في الجدول رقم (9) التالي:

جدول رقم (9)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبادئ إدارة الجودة الشاملة ككل) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	4.548E9	8.486E8	-	5.360	*0.013
مبادئ إدارة الجودة الشاملة ككل	3.026E7	6681493.718	0.934	4.529	*0.020

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (9)، ومن معامل (Beta)، واختبار(T) أن (مبادئ إدارة الجودة الشاملة ككل) ذات تأثيراً في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية، حيث بلغ معامل (Beta) (0.934) وقيمة (T) المحسوبة (4.529) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$). مما يشير إلى رفض الفرضية الصفرية والتي تنص "لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبادئ إدارة الجودة الشاملة ككل على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية" وقبول الفرضية البديلة والتي تنص "يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبادئ إدارة الجودة الشاملة ككل على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

وفيما يلي عرضا تفصيليا لنتائج الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية وهي على النحو التالي :

لاختبار الفرضية الفرعية الأولى التي تتمثل في:

" لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبدأ القيادة الإدارية في الإنتاجية فـي إطـار شركة مرافق "

جدول رقم (10)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.90	4.979E17	1	4.979E17	35.364	*0.010
	الخطأ		4.224E16	3	1.408E16		
	الكلي		5.401E17	4			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث يوضح الجدول رقم (10) ثبات صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسـة، ونظراً لارتفاع قيمة(F) المحسوبة والبالغة (35.364)، حيث إن المتغير المستقل (مبـدأ القيادة الإدارية) فسر ما مقداره (90%) من التباين في المتغير التابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ القيادة الإدارية) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية كمـا هـو مبين فالجدول رقم (11) التالي:

جدول رقم (11)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ القيادة الإدارية) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	3.006E9	9.051E8	-	3.321	*0.045
مبدأ القيادة الإدارية	3.149E8	5.295E7	0.960	5.947	*0.010

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم(11)، ومن متابعة معامل(Beta)، واختبار(T) أن (مبدأ القيادة الإدارية) ذو تأثير في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية ، حيث بلغ معامل (Beta) (0.960) وقيمة (T) المحسوبة (5.947) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$). مما يشير إلى رفض الفرضية الصفرية والتي تنص "لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ القيادة الإدارية على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية" وقبول الفرضية البديلة والتي تنص "يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ القيادة الإدارية على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية. وهذا ما لمسه الباحث في زيارته للشركة عند مقابلة نائب رئيس الشركة بتاريخ 1430/09/03 هـ الذي أفاد بأن الشركة ومنذ بداياتها حرصت على تطبيق أغلب مبادئ إدارة الجودة إيماناً منها بأن هذه المبادئ عنصر مهماً للنجاح وخصوصا للشركات المبتدئة نسبياً، ثم تم زيارة قسم إدارة الأنظمة المتكاملة Integrated Management Systems وهو القسم المسئول عن تطبيق إدارة الجودة الشاملة حيث أفاد المسئول عن القسم بأن شركة مرافق ملتزمة تماماً بتطبيق معايير الجودة الشاملة في كل إداراتها من تطبيق معايير الإدارة البيئة ومعايير منظمة الصحة والسلامة المهنية

وغيرها من المعايير في كل عملياتها الفنية والإدارية, وأفاد بأن إدارته تسعى باستمرار لتحسين عملياتها وجودة منتجاتها وتسخّر كل الطاقات والإمكانيـات لتطبيـق معـايير الجودة الشاملة, حيث تكللت تلك الجهود بالحصول على شهادة الجـودة العالميـة ISO 9001:2000 أنظر الملحق رقم(ب), مما يدل على اهتمام القيادات الإدارية في الشركة على تبني مفهوم إدارة الجودة وتطبيقه في جميع ممارسات الشركة.

لاختبار على الفرضية الفرعية الثانية التي تتمثل في :

"لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبدأ التخطيط الاستراتيجي في الإنتاجيـة فـي إطار شركة مرافق. "

جدول رقم (12)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.78	4.243E17	1	4.243E17	10.992	*0.045
	الخطأ		1.158E17	3	3.860E16		
	الكلي		5.401E17	4			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث يوضح الجدول رقم (12) ثبات صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسـة، ونظراً لارتفاع قيمة(F) المحسوبة والبالغة (10.992)، حـيث إن المتغيـر المـستقل (مبـدأ التخطيط الاستراتيجي) فسر ما مقداره (78%) من التباين في المتغير التـابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبـار أثـر المتغيـر المستقل (مبدأ التخطيط الاستراتيجي) في الإنتاجية لشركة مرافـق بالمملكـة العربيـة السعودية وكما هو مبين في الجدول رقم (13) التالي:

جدول رقم (13)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ التخطيط الاستراتيجي) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	4.175E8	2.403E9	-	0.174	0.873
مبدأ التخطيط الاستراتيجي	4.721E8	1.424E8	0.886	3.315	*0.045

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم(13) ومن متابعة معامل(Beta)، واختبار(T) أن (مبدأ التخطيط الاستراتيجي) ذو تأثير في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية ، حيث بلغ معامل (Beta) (0.886) وقيمة (T) المحسوبة (3.315) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$).

مما يشير إلى رفض الفرضية الصفرية والتي تنص " لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ التخطيط الاستراتيجي على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية " وقبول الفرضية البديلة والتي تنص " يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ التخطيط الاستراتيجي على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية. وهذا ما تؤكده استراتيجيه الشركة بأن الجودة خيار استراتيجي للشركة والمتبلورة في رؤية الشركة ورسالتها بالاهتمام بمفهوم الجودة الشاملة على المدى الطويل.

لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة التي تتمثل في :

"لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبدأ الموردون والشركاء في الإنتاجية في إطار شركة مرافق"

جدول رقم (14)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.80	4.338E17	1	4.338E17	12.240	*0.040
	الخطأ		1.063E17	3	3.544E16		
	الكلي		5.401E17	4			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث يوضح الجدول رقم (14) ثبات صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسة، ونظراً لارتفاع قيمة(F) المحسوبة والبالغة (12.240)، حيث إن المتغير المستقل (مبدأ الموردون والشركاء) فسر ما مقداره (80%) من التباين في المتغير التابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ الموردون والشركاء) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية وكما هو مبين في الجدول رقم (15) التالي:

جدول رقم (15)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ الموردون والشركاء) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	1.737E9	1.900E9	-	0.914	0.428
مبدأ الموردون والشركاء	4.165E8	1.190E8	0.896	3.499	*0.040

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم(15)، ومن متابعة معامل(Beta)، واختبار(T) أن (مبدأ الموردون والشركاء) ذو تأثير في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية، حيث بلغ معامل (Beta) (0.896) وقيمة (T) المحسوبة (3.499) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$). مما يشير إلى رفض الفرضية الصفرية والتي تنص "لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ الموردون والشركاء على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية " وقبول الفرضية البديلة والتي تنص "يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ الموردون والشركاء على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية, وهذا ما يتضح من سياسة الشركة والقائمة على اختيار المورد على أساس الجودة بدلاً من السعر بالإضافة إلى فحص المواد الموردة للشركة إيمانا من الشركة بأن جودة المواد الموردة سوف تنعكس على إنتاجية الشركة سواء سلباً أو إيجابا مما يجعل الشركة تهتم بشكل كبير باختيار المواد بناءا على برامج واضحة للجودة يطبقها المورد.

لاختبار الفرضية الفرعية الرابعة التي تتمثل في:

"لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبدأ الموارد البشرية في الإنتاجية في إطار شركة مرافق"

جدول رقم (16)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.86	4.625E17	1	4.625E17	17.866	*0.024
	الخطأ		7.766E16	3	2.589E16		
	الكلي		5.401E17	4			

- ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث يوضح الجدول رقم (16) ثبات صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسة ونظراً لارتفاع قيمة(F) المحسوبة والبالغة (17.866)، حيث إن المتغير المستقل (مبدأ الموارد البشرية) فسر ما مقداره (86%) من التباين في المتغير التابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ الموارد البشرية) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية وكما هو مبين في الجدول رقم (17) التالي:

جدول رقم (17)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ الموارد البشرية) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	1.376E10	1.276E9	-	10.787	*0.002
مبدأ الموارد البشرية	3.211E8	7.596E7	0.925	4.227	*0.024

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم(17) ومن متابعة معامل(Beta) واختبار(T) أن (مبدأ الموارد البشرية) ذو تأثير في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية، حيث بلغ معامل (Beta) (0.925) وقيمة (T) المحسوبة (4.227) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$). مما يشير إلى رفض الفرضية الصفرية والتي تنص "لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ الموارد البشرية على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية "وقبول الفرضية البديلة والتي تنص "يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ الموارد البشرية على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية, ويتضح هذا من خلال استقطاب الشركة للكوادر البشرية المدربة بالإضافة إلى ما تقدمة من برامج تدريبية وتطويرية وتحفيزية للموظفين إيماناً منها بأن الموارد البشرية هم الأداة الحقيقية والفعالة والتي يمكن من خلالها تطبيق الجودة الشاملة فكان التركيز على تطويرهم وإعدادهم بشكل يناسب ومتطلبات العمل أمراً في غاية الأهمية.

لاختبار الفرضية الفرعية الخامسة التي تتمثل في :

"لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبدأ إدارة العمليات في الإنتاجيـة فـي إطـار شركة مرافق. "

جدول رقم (18)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.96	5.184E17	1	5.184E17	71.588	*0.003
	الخطأ		2.172E16	3	7.241E15		
	الكلي		5.401E17	4			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث يوضح الجدول رقم (18) ثبات صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسـة، ونظراً لارتفاع قيمة(F) المحسوبة والبالغة (71.588)، حيث إن المتغير المستقل (مبـدأ إدارة العمليات) فسر ما مقداره (96%) من التباين في المتغير التابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبـار أثـر المتغيـر المستقل (مبدأ إدارة العمليات) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربيـة الـسعودية وكما هو مبين في الجدول رقم (19) التالي:

جدول رقم (19)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ إدارة العمليات) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	-1.535E10	2.805E9	-	-5.473	*0.012
مبدأ إدارة العمليات	1.802E9	2.130E8	0.980	8.461	*0.003

- ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم(19)، ومن متابعة معامل(Beta)، واختبار(T) أن (مبدأ إدارة العمليات) ذو تأثير في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية، حيث بلغ معامل (Beta) (0.980) وقيمة (T) المحسوبة (8.461) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

مما يشير إلى رفض الفرضية الصفرية والتي تنص "لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ إدارة العمليات على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية " وقبول الفرضية البديلة والتي تنص "يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ إدارة العمليات على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية. وهذا ما أكده المسئولين في الشركة من أن الشركة تراجع باستمرار إجراءاتها بغرض تحسين إدارة عملياتها, كذلك من خلال حرصها على تطبيق المعايير العالمية مثل معايير منظمة الصحة والسلامة المهنية (Occupational Safety and Healthy Association, (OSHA) أو معايير منظمة المقاييس العالمية (International Organization for Standardization, ISO كل هذا بغرض السعي المستمر في تحسين إدارة عملياتها وما يصاحبه من السعي المستمر في جلب التقنية الحديثة بهدف إدارة عملياتها بشكل سريع وفعال.

لاختبار الفرضية الفرعية السادسة التي تتمثل في :

"لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبدأ التأثير على المجتمع في الإنتاجية في إطار شركة مرافق. "

جدول رقم (20)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.46	2.503E17	1	2.503E17	2.590	0.206
	الخطأ		2.899E17	3	9.662E16		
	الكلي		5.401E17	4			

حيث يوضح الجدول رقم (20) عدم ثبات صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسة، ونظراً لانخفاض قيمة(F) المحسوبة والبالغة (2.590)، حيث إن المتغير المستقل (مبدأ التأثير على المجتمع) فسر ما مقداره (46%) من التباين في المتغير التابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ التأثير على المجتمع) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية وكما هو مبين في الجدول رقم (21) التالي:

جدول رقم (21)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ التأثير على المجتمع) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية .

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	7.155E9	7.731E8	-	9.255	*0.003
التأثير على المجتمع	9.572E7	5.948E7	.681	1.609	0.206

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (21)، ومن متابعة معامـل (Beta)، واختبار(T) أن (مبدأ التأثير على المجتمع) ليس له تأثير في الإنتاجية لـشركة مرافـق بالمملكة العربية السعودية حيث بلغ معامـل (Beta) (0.681) وقيمـة (T) المحـسوبة (1.609) وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). مما يشير إلى قبـول الفرضية الصفرية والتي تنص "لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبـدأ التـأثير علـى المجتمع على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الشركة لا تتعامل مع أفراد المجتمع وإنما تعاملها مع شركات فهي لا تحرص كثيراً على ما يهم أفراد المجتمع بالرغم من وجود نشاطات محدودة للشركة في دعـم بعض الجمعيات الخيرية.

لاختبار الفرضية الفرعية السابعة التي تتمثل في :

"لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبدأ نتائج الأعمال في الإنتاجية في إطار شركة مرافق. "

جدول رقم (22)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.85	4.591E17	1	4.591E17	17.002	*0.026
	الخطأ		8.101E16	3	2.700E16		
	الكلي		5.401E17	4			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث يوضح الجدول رقم (22) ثبات صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسة، ونظراً لارتفاع قيمة(F) المحسوبة والبالغة (17.002)، حيث إن المتغير المستقل (مبدأ نتائج الأعمال) فسر ما مقداره (85%) من التباين في المتغير التابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ نتائج الأعمال) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية وكما هو مبين في الجدول رقم (23) التالي

جدول رقم (23)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ نتائج الأعمال) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	-4.130E9	3.035E9	-	-1.361-	0.267
مبدأ نتائج الأعمال	8.099E8	1.964E8	0.922	4.123	*0.026

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم(23) ومـن متابعـة معامـل(Beta)، واختبار(T) أن (مبدأ نتائج الأعمال) ذو تأثير في الإنتاجية لـشركة مرافـق بالمملكـة العربية الـسعودية ، حيـث بلـغ معامـل (Beta) (0.922) وقيمـة (T)المحـسوبة (0.026) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$).

مما يشير إلى رفض الفرضية الصفرية والتي تنص "لا يوجـد اثـر ذو دلالـة إحصائية لمبدأ نتائج الأعمال على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية الـسعودية" وقبول الفرضية البديلة والتي تنص "يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ نتائج الأعمـال على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية. وهذا يعزى إلى اهتمام الشركة بكمية الإنتاج وجودته وبالتالي زيادة ربحيتها والذي يعتبر العنصر الأهم فـي نتـائج أعمالها والاهتمام في كل ما يؤثر في نتائج أعمال الشركة سواء بشكل مباشر أو غيـر مباشر لأنه حتماً سيؤثر على ربحية الشركة.

لاختبار الفرضية الفرعية الثامنة التي تتمثل في:

"لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبدأ التركيز على المستفيد في الإنتاجيـة فـي إطار شركة مرافق. "

جدول رقم (24)

نتائج تحليل التباين للانحدار(Analysis Of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية الدراسة.

المتغير التابع	المصدر	R^2	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الإنتاجية	الانحدار	0.72	3.927E17	1	3.927E17	7.995	0.066
	الخطأ		1.474E17	3	4.913E16		
	الكلي		5.401E17	4			

حيث يوضح الجدول رقم (24) عدم ثبات صـلاحية نمـوذج اختبـار فرضـية الدراسة، ونظراً لانخفاض قيمة(F) المحسوبة والبالغـة (7.995)، حيـث إن المتغيـر المستقل (مبدأ التركيز على المستفيد) فسر ما مقداره (72%) من التباين فـي المتغيـر التابع الكلي(الإنتاجية).

فقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ التركيز على المستفيد) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربيـة الـسعودية والجدول رقم (25) التالي:

جدول رقم (25)

نتائج تحليل الانحدار الخطي Regression Analysis لاختبار أثر المتغير المستقل (مبدأ التركيز على المستفيد) في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
ثابت الانحدار	3.989E9	1.556E9	-	2.564	0.083
مبدأ التركيز على المستفيد	2.827E8	1.000E8	0.853	2.828	0.066

حيث تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (25) ومن متابعة معامل (Beta)، واختبار(T) أن (مبدأ التركيز على المستفيد) ليس له تأثير في الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية ، حيث بلغ معامل (Beta) (0.853) وقيمة (T) المحسوبة (0.066) وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). مما يشير إلى قبول الفرضية الصفرية والتي تنص "لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمبدأ التركيز على المستفيد على الإنتاجية لشركة مرافق بالمملكة العربية السعودية". ويعزى هذا إلى أن الشركة إلى الوقت الحالي هي المزود الوحيد في المدن الصناعية بخدمات الكهرباء والماء وهذا بدوره قد يؤدى إلى التراخي في التركيز على المستفيد علماً بأن النظام الأساسي للشركة يضمن لكل مستثمر في المدن الصناعية حق الحصول على الخدمة, مع ما توفره الدولة من دعم لهذه القطاعات لجلب الاستثمار الأجنبي في المدن الصناعية السعودية.

3.4 النتائـج:

وبناءا على التحليل السابق فقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. أن الشركة مرافق الماء والكهرباء تطبق إدارة الجودة الشاملة بشكل عام وكان هذا التطبيق له أثر كبير في الإنتاجية في الشركة وهذا مـا يؤكـده حـصـول الشركة على شهادة الجودة العالمية وهذه يتفق مـع ما توصلت إليه الدراسـات التالية: دراسة (الطراونة, 2002) و (العمـارين, 2007) و(القـضـاة, 2006) ودراسـة (Vinod Kumar et.al, 2009) ودراسة (صلاح الدين, 2009) ودراسة (Noguyen, 2006) ودراسة (Soltani & Williams, 2005) ودراسـة (Lee et. Al, 2000) ودراسة (Sun, 2000).
2. أن مبدأ إدارة العمليات كان أكثر المبادئ تأثيراً في الإنتاجية وقد يرجع ذلك إلى أن العملية الإنتاجية ما هي إلا مجموعة من العمليـات المترابطـة والمكملـة لبعضها البعض فالاهتمام بتلك العمليات وتحديثها وتطويرها وإدارتها فـالمنتج يمر بمراحل معينة وعمليات محددة حتى يخرج بشكله النهائي للمستهلك وفـق معايير معينة لذا فقد ركزت الشركة على هذا المبدأ الذي ساهم بشكل كبير فـي العملية الإنتاجية في الشركة وهذا ما يتفق مع دراسة (البلبيسي، 2002) ودراسة (العلاونه، 2002) ودراسة (Noguyen, 2006) من أن تحسين العمليات له أثـر ايجابي على الإنتاجية.
3. أن مبدأ القيادة الإدارية كان له تأثير كبير في العملية الإنتاجية - بعد مبدأ إدارة العمليات- إذ بدون دعم وتأييد الإدارة العليا للشركة يصبح مستحيلاً تطبيق هذه الفلسفة في الشركة ولكن أثبتت الدراسة أن القيادة الإدارية في الشركة قد تبنـت هذا المفهوم منذ تأسيسها، ثم تسلسلت المبادئ في التأثير على الإنتاجية فأتى مبدأ الموارد البشرية ثم مبدأ نتائج الأعمال ثم مبدأ الموردون والـشركاء ثـم مبـدأ التخطيط الاستراتيجي على التوالي وهذا ما يتفق مع دراسة (Noguyen, 2006)

من أن القيادة الإدارية لها أثر على الأداء وكذلك دراسة (Lee et. Al, 2000) التي أثبتت أن التخطيط الاستراتيجي له أثر على الأداء التشغيلي.

4. توصلت الدراسة إلى أن مبدأي التأثير في المجتمع و التركيز على المستفيد ليس لها تأثيراً مباشراً وقوياً في العملية الإنتاجية في الشركة ويعزى هذا إلى أن الشركة تقدم منتجاتها إلى قطاع الأعمال وليس موجهاً للأفراد مما خلق فجوة بين الشركة والمجتمع بالرغم من النشاطات البسيطة للشركة في خدمة المجتمع, وبحكم أنها المشغل الوحيد في المدن الصناعية لم يكن تركيزها على المستفيد بالشكل المأمول مما قلل من تأثيره في العملية الإنتاجية وهذا يتعارض مع دراسة (سويري, 2002) الذي تؤكد أهمية التركيز على المستفيد على قيم الموظفين والتي بدورها تؤثر على الإنتاجية في الشركة وكذلك يتعارض مع دراسة (البلبيسي, 2002) التي تؤكد أن التركيز على المستفيد له أثر ايجابي على الإنتاجية.

5. توصلت الدراسة إلى أن مستوى التدريب في الشركة عالي جداً حيث أثبتت الدراسة بأن مالا يتجاوز (4.3%) من عينة الدراسة لم يخضعوا لأي دورة تدريبية في إدارة الجودة الشاملة مما يدل على اهتمام الشركة بالتدريب والتطوير في هذا المجال وهذا ما تؤكده دراسة (الزهراني، 2005) ودراسة (العلاونه، 2002) بأن الدورات التدريبية مهمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة التي بدورها تؤثر في الإنتاجية وكذلك دراسة (العنزي، 2001) و دراسة (الحاضر,2001) التي أثبتت أن الحصول على دورات تدريبية يجعل الموظفين قادرين على ممارسة الجودة الشاملة الذي ينعكس بدوره على الإنتاجية وهذا ما تم بالفعل في الشركة حيث أن نسبة التدريب مرتفعة جدا.

5.4 التوصيـ ـات:

1. الاستمرار في تبني تطبيق إدارة الجودة الشاملة بمـا يكفـل للـشركة زيـادة الإنتاجية و تقديم منتجات ذات جودة عالية.
2. أن يتم التركيز على مبدأ إدارة العمليات بحكم أنه أكثر المبـادئ تـأثيراً فـي الإنتاجية بحيث يتم تعزيز كل ما يزيد من فعالية هذا المبدأ من جلـب التقنيـات الحديثة والاستثمار في الأيدي العاملة بالتدريب والتطوير وكذلك تفادي كل مـا يمكن أن يؤثر سلباً على هذا المبدأ.
3. أن يتم تعزيز مبدأ القيادة الإدارية لدى جميع متخذي القرار في الشركة بحيـث تصبح إدارة الجودة الشاملة ثقافة تتبناها الشركة وتسعى إلى نشرها بين موظفي الشركة وجعلها إحدى الثوابت الأساسية في سياسة الشركة بالإضافة إلى التركيز على المبادئ التالية: مبدأ الموارد البشرية و مبدأ نتائج الأعمال ومبدأ الموردون والشركاء ومبدأ التخطيط الاستراتيجي حيث أثبتت الدراسة أنها لها أثـر علـى الإنتاجية.
4. أن تزيد الشركة من نشاطها في التركيز على العميل(المستفيد) حيـث أظهـرت الدراسة أن لمبدأ التركيز على المستفيد أثر قليل على الإنتاجية ولكنـه ربمـا يتغير الحال في المستقبل لذا ينبغي للشركة أن تغير سياساتها نحو عملائها وأن تزيد من أنشطتها للمجتمع المحيط بها حيث أن عمليات الشركة لا بد أن لها من تأثيرات بيئة وصحية وهذا كله على حساب الوسط المحيط بها لذا ينبغي للشركة أن تقف موقف المسؤولية وأن تقدم للمجتمع شيئا مقابل ما تبثه من سموم.
5. أن تزيد الشركة من برامجها التدريبية والتطويرية بمـا يـستجد مـن تقنيـات ومعلومات مما يساهم بشكلٍ كبير في زيادة الإنتاجية في الشركة.

المراجع

أ-المراجع العربية:

البلبيسي, بدرية المعتز (2002)، **إدارة الجودة الكلية وتأثيرها في الانجاز: دراسة تحليلية لقطاع الصناعة الكيماوية في الأردن**, رسالة ماجستير غير منشوره، الجامعة الأردنية، عمان, الأردن.

البلداوي, عبدالحميد، نديم، زينب(2007)، **إدارة الجودة الشاملة والمعولية والتقنية الحديثة في تطبيقها واستدامتها**، دار الشروق للنشر والتوزيع, عمان.

جودة، محفوظ أحمد(2004)، **إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات**، دار وائل للنشر والتوزيع, عمان.

الحاضر، إبراهيم بن سعد. (2001), **مدى فعاليه إدارة الجودة في مستشفى قوى الأمن بالرياض:آراء وتوجيهات الهيئة الطبية والإدارية بالمستشفى**، رسالة ماجستير غير منشوره، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

حمود، خضير، (2009)، **إدارة الجودة الشاملة**، الطبعة الرابعة، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.

الخطيب، راكان محمد، (2008)، **أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الأداء الوظيفي للعاملين: دراسة ميدانية على عينة من موظفي مجموعة الاتصالات الأردنية، مدينة عمان**, رسالة ماجستير غير منشوره, الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الدرادكة، مأمون سليمان، (2008)، **إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء** الطبعة الأولى, دار صفاء للنشر والتوزيع, عمان.

الزهراني، جمعان عبد الكريم (2005). **إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المديرية العامة للدفاع المدني: دراسة ميدانيه على ضباط المديرية لعامه للدفاع المدني**، رسالة ماجستير غير منشوره، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

السامرائي، مهدي (2007)، **إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي**, الطبعة الأولى, دار جرير للنشر والتوزيع, عمان.

سويري، هيفاء بنت محمد سعيد، (2002)، **مدى توافق قيم الموظفين مع مبادئ إدارة الجودة الشاملة: دراسة ميدانيه على الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) في المملكة العربية السعودية،** رسالة ماجستير غير منشوره، كليه العلوم الإدارية، جامعه الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

شركة مرافق 2004م. التقرير السنوي

شركة مرافق 2005م. التقرير السنوي

شركة مرافق 2006م.التقرير السنوي

شركة مرافق 2007م. التقرير السنوي

شركة مرافق 2008م.التقرير السنوي

الطروانة، محمد (2002)، الجودة الشاملة والقدرة التنافسية: دراسة تطبيقية على قطاع الصناعة الدوائية في الأردن، الجامعة الأردنية، **دراسات العلوم الإدارية**، المجلد 29 العدد1 .

عبدالعزيز، صفاء وحسين, سلامه (2005), **ضمان جودة ومعايير اعتماد مؤسسات التعليم العالي في مصر**, ورقة مقدمة إلى المؤتمر الاعتماد وضمان جودة المؤسسات تعليمية، جامعة القاهرة، 24-25 يناير.

العزاوي، محمد عبد الوهاب، (2005)، **إدارة الجودة الشاملة**، الطبعة الأولى, دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع, عمان.

العلاونة، عمار علي، (2002)، **أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مستوى تطوير البرمجيات: دراسة ميدانية في الشركات الأردنية لصناعة البرمجيات**، رسالة غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

علوان، قاسم نايف، (2005)، **إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الآيزو9001:2000**, الطبعة الأولى, دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.

العمارين، مسعود هاني, (2007)، **أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في بلورة التميّز التنظيمي من وجهة نظر العاملين في دائرة الجمارك الأردنية،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤته، الكرك, الأردن.

العنزي، نواف بن سعد.(2001)، **مدى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في شركه الاتصالات السعودية بمدينه الرياض،** رسالة ماجستير غير منشوره، جامعه الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

القاضي، علا شفيق، (2009)، **درجة تطبيق مفاهيم إدارة الجودة الشاملة في عمادات شؤون الطلبة في الجامعات الأردنية الرسمية،** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

القضاه، محمد علي، (2006)، **أثر تبني إستراتيجية الجودة الشاملة في تحسين الموقف التنافسي،** رسالة دكتوراه غير منشوره، جامعة عمان العربية للدراسات العليا, عمان، الأردن.

نجم، عبود نجم (2009)، **إدارة الجودة الشاملة في عصر الانترنت،** دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

النعيمي، محمد، صويص، راتب(2008)، **تحقيق الدقة في إدارة الجودة مفاهيم وتطبيقات،** الطبعة الأولى، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان.

ب- المراجع الأجنبية:

Cheng, Y. (2003), Quality Assurance in Education, Internal, Interface, and future. **Journal of Quality in Education**, 2 (4), 202-243.

Kumar, Sameer; Chandra, Charu (2001), Enhancing the Effectiveness of Benchmarking in manufacturing Organization, **Industrial Management & Data Systems Journal**, Vol. 101, No. 2, PP. 80-89

Lee, Ching-Chyi; Lee, Tien-Sheng; Chang, Catherine (2000), Quality/ Productivity practices and Company Performance in China, international **journal of quality and reliability management.**

Noguyen, thuy quynh loan, (2006**), improving Performance through linking TQM in Vietnamese organizations**, unpublished thesis doctor, university of Fribourg, Switzerland.

Rahman, Shams, (2001), Total Quality Management Practices and Business outcome, **Total Quality Management**, Vol. 12, Issue 2 pp 201-210.

Salaheldin, Ismail Salaheldin, (2009), Critical success factors for TQM implementation and their impact on performance of SMEs, **International Journal of Productivity and Performance Management** vol. 58 Issue 3 PP215-237

Soltani, e. and meer, rebort van der, & Williams, T.M. (2005). A contrast of HRM and TQM Approaches to performance management; some evidence, **British journal of management**, vol.16, No 3, PP.211-230.

Stevenson William, (2007), **Operation Management International Student Edition with Global Readings**, 9th edition, McGraw-Hill.

Sun, h. (2000), total quality management, ISO 9000 certification and performance improvement, **international journal of quality and reliability management**, vol. 17, No 2, PP. 168-79.

Vinod Kumar, Franck Choisne, Danutade Grosbois, Uma Kumar, (2009), Impact of TQM on company's Performance, **International Journal of Quality & Reliability Management** Year: 2009, Vol.: 26 Issue:1 PP:23 – 37.

ملحق (أ)
الاستبانة

ملحق (ب)
شهادة الايزو